



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

**Ετήσια απογραφική έκθεση**

**Τμήμα Περιβάλλοντος**

**Ακαδημαϊκό Έτος 2013 - 2014**

**Ημερομηνία:**

## Επιτελική Σύνοψη

Στην παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης γίνεται μια παρουσίαση των βασικών δομικών στοιχείων του Τμήματος Περιβάλλοντος και οι λειτουργικές τους σχέσεις κατά την περίοδο αναφοράς.

Αυτά διακρίνονται στην Εκπαίδευση, όπως αυτή διαρθρώνεται στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών και στα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών, και στην Έρευνα που αφορά κυρίως το Διδακτορικό Πρόγραμμα Σπουδών.

Επί μέρους ενότητες εστιάζονται αναλυτικά στο παρεχόμενο διδακτικό έργο, όπως επίσης στην επιμορφωτική και κοινωνική διάσταση του Τμήματος Περιβάλλοντος. Γίνεται επίσης αναφορά στα στοιχεία που χαρακτηρίζουν την φοιτητική ζωή όπως επίσης και τις υποστηρικτικές διοικητικές υπηρεσίες και τις υπάρχουσες υποδομές.

Στα Παραρτήματα γίνεται αναλυτική αποτύπωση των επιστημονικών δημοσιεύσεων, των δεικτών αξιολόγησης και των διαθεσίμων μέσων και υποδομών (εργαστήρια, κλπ.) του Τμήματος.

Η συνολική, βασική εκτίμηση παραμένει η ίδια όπως και στις προηγούμενες περιόδους. Το Τμήμα Περιβάλλοντος καταβάλλει μια συστηματική προσπάθεια να αποτελεί ένα πόλο αριστείας και διαφορετικής λειτουργίας, ιδιαίτερο για τα ελληνικά δεδομένα, παρά την συνεχιζόμενη μείωση των διαθεσίμων πόρων, στελεχικού δυναμικού και χρηματικών κονδυλίων, συντηρώντας και επεκτείνοντας ένα ισχυρό εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο, με διεθνείς συνεργασίες και ανταλλαγές. Η αποτελεσματικότητα της προσπάθειας αυτής αποδεικνύεται με το επίπεδο των σπουδών, τις επιτυχίες των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών, τα διεθνή, ανταγωνιστικά προγράμματα και τις δημοσιεύσεις σε έγκριτα, διεθνή, επιστημονικά περιοδικά και βιβλία από το διδακτικό και ερευνητικό του δυναμικό.

## Πρόλογος

Η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης αποτελεί την αποτύπωση μιας συστηματικής, συνεχούς λειτουργίας του Τμήματος Περιβάλλοντος που σκοπό έχει να συνδράμει στην διαχρονική εξέλιξη του Τμήματος διαπιστώνοντας, συγκρίνοντας και προσφέροντας πολύτιμη ανάδραση.

Πέρα από την θεσμική ανάληψη πρωτοβουλιών από την ΟΜΕΑ, η οποία αποτελείται από τον Πρόεδρο του Τμήματος και τους εκάστοτε Διευθυντές Τομέων, οι οποίοι για την συγκεκριμένη περίοδο ήσαν οι:

- Ιωάννη Ματσίνος, Καθηγητής, Πρόεδρος του Τμήματος Περιβάλλοντος
- Αχιλλέας Μητσός, Καθηγητής
- Ανδρέας Τρούμπης, Καθηγητής
- Χριστόδουλος Πηλίνης, Καθηγητής,

βασική συνιστώσα του όλου έργου υπήρξε η κα Χ. Καραγιάννη.

Για την ολοκλήρωση του έργου απαιτήθηκε η συνεργασία με τον Αναπλ. Καθηγητή Π. Δημητρακόπουλο και τους υπόλοιπους Καθηγητές του Τμήματος, με το Διοικητικό και Ερευνητικό Προσωπικό, με τα μέλη ΕΤΕΠ και ΕΕΔΙΠ καθώς και με τους Φοιτητές (Προπτυχιακούς/Μεταπτυχιακούς/Υποψήφιους Διδάκτορες).

Απαραίτητες πληροφορίες συνελέγησαν από:

- τους Καθηγητές και το Διοικητικό Προσωπικό του Τμήματος (απογραφικό δελτίο εξαμηνιαίου μαθήματος, απογραφικό δελτίο ερευνητικού έργου Καθηγητών, ερωτηματολόγιο αξιολόγησης διοικητικού έργου Καθηγητών, ερωτηματολόγιο αξιολόγησης Διοικητικού Προσωπικού)
- το αρχείο της Γραμματείας του Τμήματος και το αρχείο των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (πρωτογενή δεδομένα)
- τους φοιτητές (ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθημάτων)

Όσον αφορά στη διαδικασία ηλεκτρονικής αξιολόγησης μαθημάτων από τους φοιτητές, αυτή διεξήχθη από το Πληροφοριακό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με την διατήρηση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων.

Η διαδικασία της Εσωτερικής Αξιολόγησης συζητήθηκε

- στις Γενικές Συνελεύσεις Τμήματος
- στις αίθουσες διδασκαλίας κατά τη διάρκεια των διαλέξεων

Επίσης, μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προωθήθηκαν

- ενημερωτικά σημειώματα και
- ανακοινώσεις,

σε όλο το προσωπικό του Τμήματος και τους φοιτητές.

Εν κατακλείδι, η προσπάθεια που καταβλήθηκε σκοπό είχε να γίνει κατανοητή η σημασία της Εσωτερικής Αξιολόγησης και η αναγκαιότητα της συμβολής όλων για την ολοκληρωμένη και ακριβή αποτύπωση της πορείας του Τμήματος.

## 1. Παρουσίαση του Τμήματος

Το Τμήμα Επιστημών Φυσικού Περιβάλλοντος, το οποίο ιδρύθηκε το 1984 και μετονομάστηκε σε Τμήμα Περιβάλλοντος το 1989, είναι το πρώτο Πανεπιστημιακό Τμήμα στην Ελλάδα που προσέφερε ολοκληρωμένες περιβαλλοντικές σπουδές και καθιέρωσε την επιστήμη του περιβαλλοντολόγου. Το ακαδημαϊκό έτος 1986-1987 δέχτηκε τους πρώτους μεταπτυχιακούς φοιτητές και από το ακαδημαϊκό έτος 1987- 1988, προσφέρει οργανωμένες προπτυχιακές σπουδές που οδηγούν στην απόκτηση του πτυχίου του Περιβαλλοντολόγου.

Σκοπός του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος είναι η δημιουργία επιστημόνων ικανών να κατανοούν και να αναλύουν το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά προβλήματα και να καταρτίζουν σχέδια και προγράμματα διαχείρισης του περιβάλλοντος και αντιμετώπισης περιβαλλοντικών προβλημάτων. Οι σπουδές περιλαμβάνουν μαθήματα βασικών και εφαρμοσμένων επιστημών και πολιτικής και διαχείρισης του περιβάλλοντος, τα οποία εντάσσονται στους επιστημονικούς τομείς της διαχείρισης οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας, της περιβαλλοντικής μηχανικής, της διαχείρισης φυσικών πόρων (ενέργεια, νερό κλπ.), των οικονομικών και κοινωνικών θεμάτων περιβάλλοντος. Στη δομή του προγράμματος σπουδών δίνεται έμφαση στη διεπιστημονική προσέγγιση. Την εκπαιδευτική διαδικασία υποστηρίζουν εργαστήρια Βιολογίας, Χημείας, Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών και Τηλεπισκόπησης, καθώς και ερευνητικά εργαστήρια εξειδικευμένα σε επιμέρους θέματα των περιβαλλοντικών επιστημών.

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, διαθέτει ένα Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (τετραετούς φοίτησης) και τρία Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών, που προσφέρουν Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ανάλογα με το πρόγραμμα. Επίσης, το Τμήμα Περιβάλλοντος προσφέρει και Διδακτορικό Δίπλωμα (ΔΔ) στην Περιβαλλοντική Επιστήμη.

### Γεωγραφική θέση Τμήματος

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, βρίσκεται στην Μυτιλήνη και στεγάζεται στα Κτίρια «Ξενία Α» και «Ξενία Β», που απέχουν περίπου 2,5 km από το κέντρο της πόλης. Όλες οι εκπαιδευτικές διαδικασίες (μαθήματα, εργαστήρια) τελούνται στο Κτήριο «Ξενία Α», ενώ η ερευνητική υποδομή του Τμήματος, στεγάζεται στο Κτήριο «Ξενία Β». Το εργαστήριο Εδαφολογίας στεγάζεται στο κτήριο της Φοιτητικής Λέσχης.

	<b>ΞΕΝΙΑ Α</b>	<b>ΞΕΝΙΑ Β</b>
<b>Υπόγειο</b>		Εργαστήριο Διαχείρισης Αποβλήτων
<b>Ισόγειο</b>	Εργαστήριο Βιολογίας, Εργαστήριο Χημείας, Χώρος για Κυλικείο	Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης
<b>1<sup>ος</sup> όροφος</b>	Αίθουσες Διδασκαλίας (Α, Β, Γ, Δ) Εργαστήρια Πληροφορικής	Εργαστήριο Ποιότητας Υδάτων και Αέρα
<b>2<sup>ος</sup> όροφος</b>	Γραφεία Διδασκόντων, Γραμματεία Τμήματος, Γραμματεία Π.Μ.Σ. Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση, Γραμματεία Π.Μ.Σ. Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική, Γραφείο Πρακτικής Άσκησης	Εργαστήριο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας
<b>3<sup>ος</sup> όροφος</b>	Γραφεία Διδασκόντων, Γραμματεία Π.Μ.Σ. «Γεωργία και Περιβάλλον», Αίθουσα Διδασκαλίας (Ε)	Εργαστήριο Διαχείρισης Ενέργειας, Γραφείο Προέδρου / Αίθουσα Συνεδριάσεων, Γραφεία Ερευνητών

## 1.1. Διοίκηση του Τμήματος

### Διοικητικά Όργανα Τμήματος

Όργανα διοίκησης του Τμήματος είναι η Συνέλευση, ο Πρόεδρος του Τμήματος, οι Γενικές Συνελεύσεις Τομέων και ο Διευθυντής Τομέα.

Η **Συνέλευση** του Τμήματος αποτελείται από τους Καθηγητές του Τμήματος, έναν εκπρόσωπο ανά κατηγορία, των μελών του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΕΕΠ), των μελών του Ειδικού Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΕΔΙΠ) και των μελών του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ), καθώς και δύο εκπροσώπους των φοιτητών του Τμήματος (έναν προπτυχιακό και έναν μεταπτυχιακό φοιτητή).

Η Συνέλευση του Τμήματος έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Την εφαρμογή του Προγράμματος σπουδών και τη συνεχή βελτίωση της μάθησης σ' αυτό,
- γ) Τον ορισμό των διδασκόντων των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών,
- δ) την επιλογή και έγκριση των συγγραμμάτων για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών,
- δ) την επιλογή και έγκριση των συγγραμμάτων για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών,
- ε) τη διατύπωση γνώμης προς την Κοσμητεία για τρόπους βελτίωσης των Προγραμμάτων Σπουδών, στ) τη διατύπωση γνώμης προς την Κοσμητεία για τρόπους βελτίωσης του προγράμματος σπουδών.

Ο **Πρόεδρος** του Τμήματος εκλέγεται για διετή θητεία, σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε νομοθεσίας και έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Συγκαλεί τη Συνέλευση, καταρτίζει την ημερήσια διάταξη, ορίζει ως εισηγητή των θεμάτων κάποιο μέλος της Συνέλευσης, προεδρεύει των εργασιών της και εισηγείται τα θέματα για τα οποία δεν έχει οριστεί ως εισηγητής άλλο μέλος της Συνέλευσης.
- β) Μεριμνά για την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών, των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και του Εσωτερικού Κανονισμού.
- γ) συγκροτεί επιτροπές για τη μελέτη ή διεκπεραίωση συγκεκριμένων θεμάτων της αρμοδιότητας του Τμήματος,
- δ) διαβιβάζει στην Κοσμητεία τις απόψεις της Συνέλευσης και
- ε) συντάσσει ετήσια έκθεση δραστηριοτήτων του Τμήματος και τη διαβιβάζει στην Κοσμητεία

Η **Συνέλευση Τομέα** απαρτίζεται από τους Καθηγητές του κάθε Τομέα, εκπροσώπους των φοιτητών (ίσους με 30% των Καθηγητών - με ελάχιστο αριθμό δύο φοιτητές και μέγιστο πέντε) και έναν μεταπτυχιακό φοιτητή του κάθε Τομέα.

Η Συνέλευση Τομέα έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Εκλέγει τον Διευθυντή κάθε Τομέα.
- β) Συντονίζει το έργο του Τομέα στα πλαίσια των αποφάσεων της Συνέλευσης Τμήματος.
- γ) Υποβάλλει προτάσεις προς τη Συνέλευση Τμήματος σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών.
- δ) Κατανέμει τα κονδύλια του Τομέα στις διάφορες διδακτικές και ερευνητικές του δραστηριότητες.

ε) Αναθέτει καθήκοντα Διευθυντή Εργαστηρίου.

στ) Αποφασίζει για την κατανομή του διδακτικού έργου στους Καθηγητές του Τομέα.

Ο **Διευθυντής Τομέα** εκλέγεται από τη Γενική Συνέλευση Τομέα. Οι αρμοδιότητές του είναι να συγκαλεί τη Γενική Συνέλευση Τομέα, να καταρτίζει την ημερήσια διάταξη, να προεδρεύει των εργασιών της και να μεριμνά για την εφαρμογή των αποφάσεών της. Επίσης, στην αρμοδιότητα και ευθύνη του Διευθυντή Τομέα και του Προέδρου Τμήματος, είναι ο έλεγχος για την τήρηση του νόμιμου ωραρίου και γενικά των όρων που χαρακτηρίζουν κάθε κατηγορία διδακτικού προσωπικού.

### **Θεσμοθετημένες Επιτροπές**

Οι κυριότερες θεσμοθετημένες Επιτροπές/Ομάδες που λειτουργούν στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είναι οι:

- Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών
- Επιτροπή Έρευνας
- Συντονιστικές Επιτροπές Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών
- Επιτροπή Παραλαβής Υλικών και Εργασιών
- Ομάδα Πυρασφάλειας
- Άλλες (ad hoc συγκροτούμενες Επιτροπές)

Οι περισσότεροι Διδάσκοντες του Τμήματος Περιβάλλοντος, ανάλογα με τη βαθμίδα στην οποία ανήκουν και τις ειδικές προϋποθέσεις που προβλέπει ο Νόμος, έχουν επαρκή διοικητική εμπειρία. Μέλη του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος Περιβάλλοντος του Παν. Αιγαίου, σε όλα τα χρόνια λειτουργίας του, έχουν κληθεί να υπηρετήσουν τις ακόλουθες διοικητικές θέσεις:

- α. Πρύτανης
- β. Κοσμήτορας
- γ. Πρόεδρος Τμήματος
- δ. Αναπληρωτής Πρόεδρος Τμήματος
- ε. Μέλος της Συγκλήτου
- στ. Διευθυντής Μεταπτυχιακού
- ζ. Διευθυντής Τομέα
- η. Επιτροπές του Ιδρύματος (Επιτροπή Ερευνών, Επιτροπή Ενέργειας κ.ά.)

### **Διάρθρωση Τμήματος σε Τομείς**

Το διδακτικό και ερευνητικό έργο του Τμήματος Περιβάλλοντος κατανέμεται σε τέσσερις **Τομείς**:

- Τομέας Διαχείρισης Οικοσυστημάτων

- Τομέας Περιβαλλοντικής Μηχανικής και Επιστήμης
- Τομέας Γεωγραφίας και Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού
- Τομέας Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών Περιβάλλοντος

### **Εσωτερικοί Κανονισμοί που υπάρχουν στο Τμήμα**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος υπάρχουν:

- ο Εσωτερικός Κανονισμός του Τμήματος και
- οι Εσωτερικοί Κανονισμοί των τριών Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών

Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ II: Αναμόρφωση Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών – ΜΕΤΡΟ 2.6» - Αναμόρφωση Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Τμ. Περιβάλλοντος, αναδιαμορφώθηκε ο Εσωτερικός Κανονισμός του Τμήματος (ΓΣ 10/29.06.2005). Ο Εσωτερικός Κανονισμός ενημερώνεται από τότε όταν κρίνεται απαραίτητο, από τη Συνέλευση του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Όσον αφορά στους Εσωτερικούς Κανονισμούς των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, επικαιροποιούνται κάθε έτος, βάσει των ειδικών αναγκών που προκύπτουν για το κάθε Π.Μ.Σ και της κείμενης νομοθεσίας και θα συμπεριλάβουν διατάξεις του Γενικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, όταν οριστικοποιηθεί.

## **1.2. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος**

### **Σκοπός και Στόχοι του Τμήματος**

Βασικοί στόχοι του Τμήματος Περιβάλλοντος είναι:

- η έρευνα,
- η εκπαίδευση και
- η συμβολή στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη

Με την έρευνα εξασφαλίζεται η παραγωγή της νέας γνώσης, η οποία είναι απαραίτητο συστατικό που τροφοδοτεί την εκπαίδευση, ιδιαίτερα στις σημερινές συνθήκες που υπάρχει ταχεία μεταβολή τόσο του περιεχομένου όσο και της στάθμης της παραγόμενης γνώσης.

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας οδηγούν στην άρτια εκπαίδευση περιβαλλοντολόγων με επιστημονικές γνώσεις, καθώς και ο εφοδιασμός τους με δεξιότητες απαραίτητες στην αγορά εργασίας, όπως επίσης και η περαιτέρω δυνατότητα ακαδημαϊκής εξέλιξης. Αντικειμενικό του στόχο, αποτελεί ακόμη η σύνδεση διαφορετικών επιστημών, που σχετίζονται με τα περιβαλλοντικά θέματα. Ο όρος περιβάλλον, είναι θεματολογικά πολύπλευρος και πολυδιάστατος, κατά συνέπεια η ορθή προσέγγιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων απαιτεί σφαιρική και διεπιστημονική γνώση. Το επιστημονικό πλαίσιο μέσα στο οποίο κινήθηκε έως σήμερα το Τμήμα καθορίζεται από τις βασικές επιστήμες της Φυσικής, της Χημείας, της Βιολογίας και των Οικονομικών καθώς και από νεότερα επιστημονικά πεδία όπως αυτά της Οικολογίας, της Περιβαλλοντικής Μηχανικής, της Χαρτογραφίας, της Βιώσιμης Ανάπτυξης, της Περιβαλλοντικής Πολιτικής και Κοινωνιολογίας και της Περιβαλλοντικής Αγωγής και Επικοινωνίας.

Οι πτυχιούχοι του Τμήματος Περιβάλλοντος, μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, αποκτούν γνώσεις και εμπειρία που τους επιτρέπουν να ασχοληθούν επαγγελματικά με θέματα ρύπανσης περιβάλλοντος, διαχείρισης οικοσυστημάτων,

διαχείρισης και επεξεργασίας φυσικών πόρων και αποβλήτων, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, περιβαλλοντικής πολιτικής, περιφερειακής ανάπτυξης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Επιπρόσθετα, το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος δίνει την ευκαιρία στους φοιτητές να αποκτήσουν μια μικρής διάρκειας επαγγελματική εμπειρία με την επιλογή του μαθήματος της Θερινής Πρακτικής Άσκησης, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει τη δυνατότητα για ολιγόμηνες σπουδές (πρόγραμμα Erasmus) σε άλλα Ευρωπαϊκά Πανεπιστημιακά Ιδρύματα .

Τέλος, οι διδακτικές και ερευνητικές δραστηριότητες σε όλα τα επίπεδα σπουδών που προσφέρει το Τμήμα Περιβάλλοντος, εστιάζονται στη συνεργασία των φοιτητών και διδασκόντων, με σκοπό την πολύπλευρη αντιμετώπιση του αντικειμένου σπουδών τους.

### **Καταγραφή της αντίληψης της ακαδημαϊκής κοινότητας και αποκλίσεις**

Η ακαδημαϊκή κοινότητα η οποία προέρχεται από διαφορετικές επιστήμες, καταφέρνει και υλοποιεί ένα διεπιστημονικό ερευνητικό και εκπαιδευτικό έργο, που άπτεται των ευρύτερων περιβαλλοντικών θεμάτων όπου μεταξύ άλλων, περιέχονται: η οικολογία, η περιβαλλοντική μηχανική, τα οικονομικά του περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική πολιτική, η περιβαλλοντική εκπαίδευση, ο κύκλος της ενέργειας, καθώς και η συμβουλευτική προσφορά προς θεσμικούς φορείς, δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις κ.ά.

Η ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος Περιβάλλοντος, θεωρεί ότι δεν υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει.

### **1.3. Στελέχωση Τμήματος**

#### **Διδακτικό Προσωπικό**

Το Τμήμα Περιβάλλοντος στελεχώνεται από:

- 19 Καθηγητές και
- 4 μέλη ΕΕΔΙΠ (Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό)

Το Τμήμα Περιβάλλοντος έχει ζητήσει την προκήρυξη δέκα (10) θέσεων Καθηγητών, που είτε αφορούν νέες θέσεις, είτε έχουν προκύψει λόγω αφυπηρητήσεων ή παραιτήσεων, αλλά η δημοσίευση τους εκκρεμεί.

#### **Διοικητικό Προσωπικό**

Όσον αφορά στη διοικητική υποστήριξη του Τμήματος, αυτή διεκπεραιώνεται από τρία άτομα (Διοικητικό προσωπικό).

#### **Τεχνικό Προσωπικό**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος υπηρετούν 2 μέλη ΕΤΕΠ (Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό).

Αναλυτικά στοιχεία για τη στελέχωση του Τμήματος, παρουσιάζονται στους αντίστοιχους Πίνακες του Παραρτήματος Β.

### **1.4. Κατανομή Φοιτητών (ανα πρόγραμμα Σπουδών)**



### **Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Η εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών σε όλα τα έτη σπουδών, παρουσιάζεται στον Πίνακα 2, του Παραρτήματος Β.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Η εξέλιξη του συνόλου των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος, παρουσιάζεται στον Πίνακα 2, του Παραρτήματος Β.

### **Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Η εξέλιξη του αριθμού των υποψηφίων Διδακτόρων του Τμήματος, παρουσιάζεται στον Πίνακα 2, του Παραρτήματος Β.

## **1.5. Κατανομή αποφοίτων**

### **Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Ο αριθμός των αποφοιτησάντων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του ακαδημαϊκού έτους 2013-2014, με βάση τη διάρκεια σπουδών τους και το μέσο χρόνο αποφοίτησης τους, παρουσιάζεται αντίστοιχα στους Πίνακες 2.1 και 2.2, του Παραρτήματος Β.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Ο αριθμός των αποφοιτησάντων μεταπτυχιακών φοιτητών του ακαδημαϊκού έτους 2013-2014, για κάθε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών και ο μέσος χρόνος αποφοίτησης τους, παρουσιάζεται αντίστοιχα στους Πίνακες 2.1 και 2.2, του Παραρτήματος Β.

### **Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Ο αριθμός των αποφοιτησάντων Διδακτόρων του ακαδημαϊκού έτους 2013-2014 και ο μέσος χρόνος αποφοίτησης τους, παρουσιάζεται αντίστοιχα στους Πίνακες 2.1 και 2.2, του Παραρτήματος Β.

## 2. Πρόγραμμα Σπουδών

### 2.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

Από το Ακ. Έτος 2004 – 2005, μετά από μια μακρά διαδικασία αξιολόγησης και ριζικής αναδιαμόρφωσης των προσφερομένων μαθημάτων, εφαρμόζεται το νέο Πιλοτικό Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ). Το αναθεωρημένο ΠΠΣ, στοχεύει σε μια ευέλικτη προσέγγιση των πολύπλευρων περιβαλλοντικών προβλημάτων, ενώ ταυτόχρονα διατηρεί την αποδεδειγμένα επιβεβλημένη, διεπιστημονική προσέγγιση. Επιτρέπει την εμβάθυνση σε συγκεκριμένες πτυχές της περιβαλλοντικής επιστήμης, αλλά και αναδεικνύει και ενισχύει την ανάγκη για ολοκληρωμένη αντιμετώπιση κάθε περιβαλλοντικού ζητήματος. Περιλαμβάνει μαθήματα με νέες, σύγχρονες προσεγγίσεις, όπως μαθήματα μεθοδολογίας της επιστήμης, διατομεακά μαθήματα, στα οποία τονίζεται η διεπιστημονικότητα των σπουδών και μαθήματα κατευθυνόμενης εργασίας (ateliers), στα οποία οι φοιτητές καλούνται να χειριστούν συγκεκριμένα πραγματικά παραδείγματα, περιβαλλοντικών θεμάτων.

Σύμφωνα με την ανωτέρω αντίληψη, το ΠΠΣ διακρίνεται σε δύο κύκλους μαθημάτων: Ο Α' Κύκλος (πρώτο και δεύτερο έτος), που περιλαμβάνει μόνο υποχρεωτικά μαθήματα (24 στον αριθμό), προσφέρει στο φοιτητή το αναγκαίο γενικό υπόβαθρο για τη συνέχιση των σπουδών του. Ο Β' Κύκλος (τρίτο και τέταρτο έτος) αποβλέπει στην ειδίκευση και εμβάθυνση προς θεματολογίες που επιλέγει ο κάθε φοιτητής, ενώ παράλληλα στόχο έχει να διατηρήσει μια ισορροπημένη εξέλιξη στην πορεία του προς το πτυχίο. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του δικαιώματος επιλογής από ένα σύνολο κατ' επιλογήν υποχρεωτικών και προαιρετικών μαθημάτων (41 στον αριθμό). Τα προσφερόμενα μαθήματα στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είναι οργανωμένα σε τρεις ομάδες:

- Μαθήματα Περιβαλλοντικών Επιστημών
- Μαθήματα Εφαρμοσμένων Περιβαλλοντικών Επιστημών και Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας
- Μαθήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

#### 2.1.1 Ανταπόκριση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

##### Στους στόχους του Τμήματος

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα θέτουν το πλαίσιο εκπαίδευσης και έρευνας σε ένα δυναμικό ορίζοντα, με νέες προκλήσεις, νέα υλικά, διαδικασίες, κινδύνους αλλά και ευκαιρίες. Έτσι το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, είναι δυναμικό καθώς αναπροσαρμόζεται σε ετήσια βάση, και προσπαθεί να καλύψει τη διεπιστημονικότητα των περιβαλλοντικών ζητημάτων και των πιθανών λύσεών τους.

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, στηριζόμενο πάνω σε μια ισχυρή θεωρητική και πειραματική βάση, προσπαθεί να ανταποκριθεί στο πλαίσιο των περιβαλλοντικών προκλήσεων μέσα από το Προπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών με μαθήματα που διακρίνονται σε:

- μαθήματα βάσης/κορμού χημείας, φυσικής, μαθηματικών, οικολογίας, οικονομίας,
- μαθήματα εξειδίκευσης,
- μαθήματα εργαστηριακής άσκησης.

Επιπρόσθετα, η εκπόνηση πτυχιακής εργασίας, στοχεύει στην απόκτηση από το φοιτητή εξειδικευμένης γνώσης και εμπειρίας σε κάποιο πειραματικό ή/και θεωρητικό ζήτημα. Ουσιαστικά εισάγει τον φοιτητή στα βασικά στάδια της έρευνας.

Σημαντική διάσταση έχει επίσης τόσο η πρακτική άσκηση, όσο και η δυνατότητα, μέσω

του προγράμματος Erasmus, της παρακολούθησης μαθημάτων και διαδικασιών σε

Πανεπιστήμια του εξωτερικού.

Οι βασικές διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης του Προγράμματος με τους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας, επιτελούνται από:

- την Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος
- την αξιολόγηση των μαθημάτων τόσο με ερωτηματολόγια από τους φοιτητές, όσο και μέσω δεικτών από πρωτογενή δεδομένα της Γραμματείας και
- τη συνεργασία του Τμήματος με τον Σύλλογο αποφοίτων του

Πιο συγκεκριμένα, η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών συναντάται σε τακτά χρονικά διαστήματα με εκπροσώπους των φοιτητών, συζητάει και αντιμετωπίζει πιθανά προβλήματα και δυσλειτουργίες. Σε συνεργασία μάλιστα με τους φοιτητές, μπορεί να εισηγηθεί στη Συνέλευση Τμήματος την έγκριση διαφόρων αιτημάτων που ανακύπτουν με κύριο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του Προγράμματος Σπουδών.

Επιπλέον, η συνεργασία του Τμήματος με τον Σύλλογο Αποφοίτων τροφοδοτείται διαρκώς με αιτήματα, σχόλια και επιστημονικές για τον βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Σπουδών με τις απαιτήσεις της ευρύτερης κοινωνίας.

Όπως αναφέρεται και παραπάνω, το Τμήμα Περιβάλλοντος, παρουσιάζει μια μακρά ιστορία όσον αφορά στις διαδικασίες αξιολόγησης της ποιότητας Σπουδών του. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το χρονικό διάστημα από 01/10/2003 έως και 31/08/2008, υλοποίησε το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ II: Αναμόρφωση Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών – ΜΕΤΡΟ 2.6» - Αναμόρφωση Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Τμ. Περιβάλλοντος. Μία βασική δράση του παραπάνω Επιχειρησιακού Προγράμματος, ήταν:

- η αξιολόγηση του Προγράμματος Σπουδών μέσω ερωτηματολογίου από τους φοιτητές και
- η αξιολόγηση του Προγράμματος Σπουδών μέσω δεικτών (πρωτογενή στοιχεία από τη Γραμματεία του Τμήματος).

### **Στις απαιτήσεις της κοινωνίας**

Αναφορικά με τις απαιτήσεις από την κοινωνία θα μπορούσαν να αναφερθούν μια σειρά από θέματα στα οποία το Τμήμα θα ήταν σε θέση να συμπράξει. Αυτά περιλαμβάνουν ένα πλαίσιο με άξονες όπως:

- A. συμβουλευτικό,
- B. ενημέρωσης,
- Γ. εκπαίδευσης (σεμινάρια, μαθήματα, εξειδικευμένες γνώσεις κλπ.)

### **Για την επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων**

Για την παρακολούθηση της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων του Τμήματος Περιβάλλοντος, διενεργούνται μελέτες, χαρακτηριστικές των οποίων είναι οι παρακάτω τρεις:

- Οι Απόφοιτοι του Τμήματος Περιβάλλοντος 1991-1996

Πηγή: Τμήμα Περιβάλλοντος

- Ανάλυση Στοιχείων Αποφοίτων Περιβαλλοντολόγων 1991

Πηγή: Γραφείο Διασύνδεσης Παν. Αιγαίου

- Οι Απόφοιτοι του Τμήματος Περιβάλλοντος 1991-2003

Πηγή: Τμήμα Περιβάλλοντος

Στόχος των παραπάνω μελετών είναι:

- η σκιαγράφηση της πορείας των Αποφοίτων του Τμήματος Περιβάλλοντος
- η συλλογή πληροφοριών σχετικά με την επάρκεια των παρεχόμενων γνώσεων από τις σπουδές στο Τμήμα Περιβάλλοντος καθώς και
- η αποτύπωση των νέων απαιτήσεων της αγοράς εργασίας στο πεδίο των Περιβαλλοντικών Επιστημών

Οι μελέτες βασίστηκαν στη μέθοδο του ερωτηματολογίου, που ταχυδρομήθηκε στους Αποφοίτους του Τμήματος και αποτελούνταν από τέσσερις ομάδες ερωτήσεων, που αφορούσαν σε:

- γενικές ερωτήσεις σχετικά με το φύλο και το έτος εισαγωγής και αποφοίτησης
- κοινή δέσμη ερωτήσεων σχετικά με την ποιότητα του Προγράμματος Σπουδών και της συνέχειας των Σπουδών των Αποφοίτων (Μεταπτυχιακά Προγράμματα Ειδίκευσης, Διδακτορικές Σπουδών
- ερωτήσεις που αφορούσαν στους εργαζόμενους Αποφοίτους και
- ερωτήσεις που αφορούσαν στους άνεργους

Από την επεξεργασία των παραπάνω ερωτηματολογίων και τις παρατηρήσεις των Αποφοίτων έχουν προκύψει χρήσιμα συμπεράσματα που έχουν αξιοποιηθεί από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος. Οι αλλαγές αφορούν τόσο στην αναμόρφωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών για την ανταπόκριση αυτού στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας όσο και στη διασύνδεσή του με την αγορά εργασίας.

Σε αμέσως επόμενες φάσεις προβλέπεται η δημιουργία βάσης δεδομένων, στην οποία θα καλούνται οι απόφοιτοι του Τμήματος να ενημερώνουν με δική τους πρωτοβουλία τα στοιχεία που τους αφορούν, σχετικά με την επαγγελματική και επιστημονική τους κατάσταση.

### **2.1.2 Δημοσιοποίηση Προγράμματος Σπουδών**

Μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009, το Πρόγραμμα Σπουδών δημοσιοποιούνταν τόσο μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος όσο και σ' έντυπη μορφή ή μορφή CD/Rom. Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, για λόγους εξοικονόμησης πόρων, δημοσιοποιήθηκε μόνο μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος (<http://www.env.aegean.gr/>).

### **2.1.3 Δομή του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

#### **Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Το αναθεωρημένο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος, περιλαμβάνει μαθήματα με νέες, σύγχρονες προσεγγίσεις, όπως:

- μαθήματα μεθοδολογίας της επιστήμης,
- διατομιακά μαθήματα, στα οποία τονίζεται η διεπιστημονικότητα των σπουδών, και
- μαθήματα κατευθυνόμενης εργασίας στα οποία οι φοιτητές καλούνται να χειριστούν συγκεκριμένα πραγματικά παραδείγματα, περιβαλλοντικών θεμάτων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών διακρίνεται σε δύο κύκλους μαθημάτων: Ο Α' Κύκλος (πρώτο και δεύτερο έτος), που περιλαμβάνει μόνο υποχρεωτικά μαθήματα (24 στον αριθμό), προσφέρει στο φοιτητή το αναγκαίο γενικό υπόβαθρο για τη συνέχιση των σπουδών του. Ο Β' Κύκλος (τρίτο και τέταρτο έτος)

αποβλέπει στην ειδίκευση και εμφάθυση προς θεματολογίες που επιλέγει ο κάθε φοιτητής, ενώ παράλληλα στόχο έχει να διατηρήσει μια ισορροπημένη εξέλιξη στην πορεία του προς το πτυχίο. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του δικαιώματος επιλογής από ένα σύνολο κατ' επιλογήν υποχρεωτικών και προαιρετικών μαθημάτων (41 στον αριθμό). Τα προσφερόμενα μαθήματα στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είναι οργανωμένα σε τρεις ομάδες:

- Μαθήματα Περιβαλλοντικών Επιστημών
- Μαθήματα Εφαρμοσμένων Περιβαλλοντικών Επιστημών και Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας
- Μαθήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος:

- το 38% του συνόλου είναι υποχρεωτικά μαθήματα
- το 29% του συνόλου είναι μαθήματα υποχρεωτικής επιλογής και
- το 33% του συνόλου, είναι μαθήματα ελεύθερης επιλογής

Επίσης, το 35% του συνόλου είναι μαθήματα υποβάθρου, το 35% περίπου του συνόλου, είναι μαθήματα επιστημονικής περιοχής και το 30% του συνόλου είναι μαθήματα γενικών γνώσεων και ανάπτυξης δεξιοτήτων.

Για τη λήψη πτυχίου του Τμήματος Περιβάλλοντος, οι φοιτητές για να καταστούν πτυχιούχοι, οφείλουν να συμπληρώσουν με επιτυχία τουλάχιστον 48 μαθήματα (25 υποχρεωτικά και 23 κατ' επιλογήν υποχρεωτικά) από το Πρόγραμμα Σπουδών. Πρέπει επίσης όλοι οι φοιτητές, να συμπληρώσουν ένα σύνολο τουλάχιστον 120 διδακτικών μονάδων (συνολικός αριθμός ECTS για τη λήψη πτυχίου: 240). Η διάρκεια των σπουδών δεν μπορεί να είναι μικρότερη από οκτώ εξάμηνα.

Στα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα του Τμήματος Περιβάλλοντος περιλαμβάνονται, σύμφωνα με τις αποφάσεις του Σώματος στις συνεδριάσεις με αριθμούς 2/17.06.1993, 7/07.05.1996, 3/08.02.2002, 8/04.06.2003, 4/04.02.2004 και 1/29.09.2004, από το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 και εφεξής, και όλα τα μαθήματα των Τμημάτων Κοινωνικής Ανθρωπολογίας και Ιστορίας, Γεωγραφίας, Κοινωνιολογίας, Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας, και Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου (εκτός των μαθημάτων της ξένης γλώσσας), με τον περιορισμό ότι ο πτυχιούχος έχει το δικαίωμα να συμπεριλάβει συνολικά έως έξι (6) μαθήματα από το σύνολο των Τμημάτων, με μέγιστο τα τρία (3) μαθήματα ανά Τμήμα. Η διδασκαλία των εν λόγω Διατηρησιακών Μαθημάτων κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ανατίθεται σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις των Γενικών Συνελεύσεων των Τμημάτων Κοινωνικής Ανθρωπολογίας και Ιστορίας, Γεωγραφίας, Κοινωνιολογίας, Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας, και Επιστημών της Θάλασσας.

Αντίστοιχα, το Τμήμα Περιβάλλοντος προσφέρει στους φοιτητές των πέντε παραπάνω Τμημάτων του Παν. Αιγαίου, που εδρεύουν στην Μυτιλήνη, το σύνολο των κατ' επιλογήν μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του.

## **Ξένες Γλώσσες**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος διδάσκεται ένα υποχρεωτικό μάθημα στην αγγλική γλώσσα με τίτλο "Introduction to Environmental Science" (1<sup>ο</sup> εξάμηνο). Συγκεκριμένα, αποτελεί εισαγωγικό μάθημα και έχει ως στόχο να εξοικειώσει τους φοιτητές: (α) με την ορολογία της Περιβαλλοντικής Επιστήμης στην αγγλική γλώσσα και (β) με τη μελέτη της ξενόγλωσσας βιβλιογραφίας. Το μάθημα προσφέρεται μέσω της Διαδικτυακής Πλατφόρμας Moodle και προσφέρει πρόσβαση μέσω διαδικτύου σε:

- σημειώσεις
- διαφάνειες φροντιστηριακών διαλέξεων και
- ηλεκτρονικές προόδους αξιολόγησης

Ωστόσο, πολλές φορές Καθηγητές του Τμήματος, αποφασίζουν να προσαρμόσουν και άλλα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών στην αγγλική, ιδιαίτερα αν έχουν εγγεγραμμένους αλλοδαπούς φοιτητές από το Πρόγραμμα Erasmus.

## Κατανομή χρόνου μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων

Μια τυπική κατανομή του χρόνου διδασκαλίας των μαθημάτων κορμού στο Τμήμα, είναι:

- 4 ώρες θεωρία και 3 ώρες εργαστήρια

σε αυτά που το περιεχόμενο και η δομή τους το επιβάλει (2 υποχρεωτικά εργαστηριακά μαθήματα, 5 εργαστήρια επιλογής).

Στα περισσότερα μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, οι Διδάσκοντες του Τμήματος έχουν εντάξει εργαστηριακές/φροντιστηριακές ασκήσεις και εφαρμογές σε ειδικά εκπαιδευτικά λογισμικά.

### 2.1.4 Συνεκτικότητα και Λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

#### Προαπαιτούμενα μαθήματα

<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>	<u>ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ – ΚΕΥ</u>
<u>Οργανική Χημεία</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Χημεία</li></ul>	<u>Ατμοσφαιρική Φυσικοχημεία</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Φυσική</li><li>• Χημεία</li></ul> <u>Βιολογία της Διατήρησης</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην Οικολογία</li><li>• Βιολογία ζώων</li></ul> <u>Γενετική των Πληθυσμών</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Βιολογία</li><li>• Εισαγωγή την Οικολογία</li></ul> <u>Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων II</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική</li><li>• Περιβαλλοντική Χημεία</li></ul> <u>Εφαρμοσμένα Μαθηματικά</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Μαθηματικά</li></ul> <u>Περιβαλλοντική Πολιτική</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Περιβαλλοντική Κοινωνιολογία</li><li>• Οικονομία και Περιβάλλον II</li></ul> <u>Περιβαλλοντικές εφαρμογές Σ.Γ.Π.</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην Τοπογραφία και Σ.Γ.Π.</li></ul> <u>Περιβαλλοντικές εφαρμογές Τηλεπισκόπησης</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην Τοπογραφία και Σ.Γ.Π.</li></ul>

	<u>Περιβαλλοντική Υγιεινή</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανική Χημεία</li> </ul>
	<u>Περιβαλλοντική Φυσική : Ακτινοβολίες</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλιματολογία-Μετεωρολογία</li> <li>• Μαθηματικά</li> </ul>
	<u>Περιβαλλοντική Φυσική: Ακτινοβολίες</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλιματολογία-Μετεωρολογία</li> <li>• Μαθηματικά</li> </ul>
	<u>Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων I</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική</li> </ul>
	<u>Οικολογική Θεωρία II</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οικολογική Θεωρία I</li> </ul>
	<u>Κλιματικές Αλλαγές</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιβαλλοντική Φυσική: Ακτινοβολίες</li> </ul>

## Υψηλή Μαθημάτων

Η ύλη μεταξύ των μαθημάτων οργανώνεται και συντονίζεται από:

- τους υπεύθυνους Καθηγητές των μαθημάτων
- την Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος και
- τη Συνέλευση Τμήματος

Οι τακτικές συναντήσεις της Επιτροπής του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών με τους φοιτητές, επιτρέπει την αποφυγή της επικάλυψης ύλης μεταξύ των μαθημάτων και τη διαρκή αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση του περιεχομένου αυτών, σύμφωνα με τις τρέχουσες εξελίξεις.

## Επιτροπές Προγράμματος Σπουδών

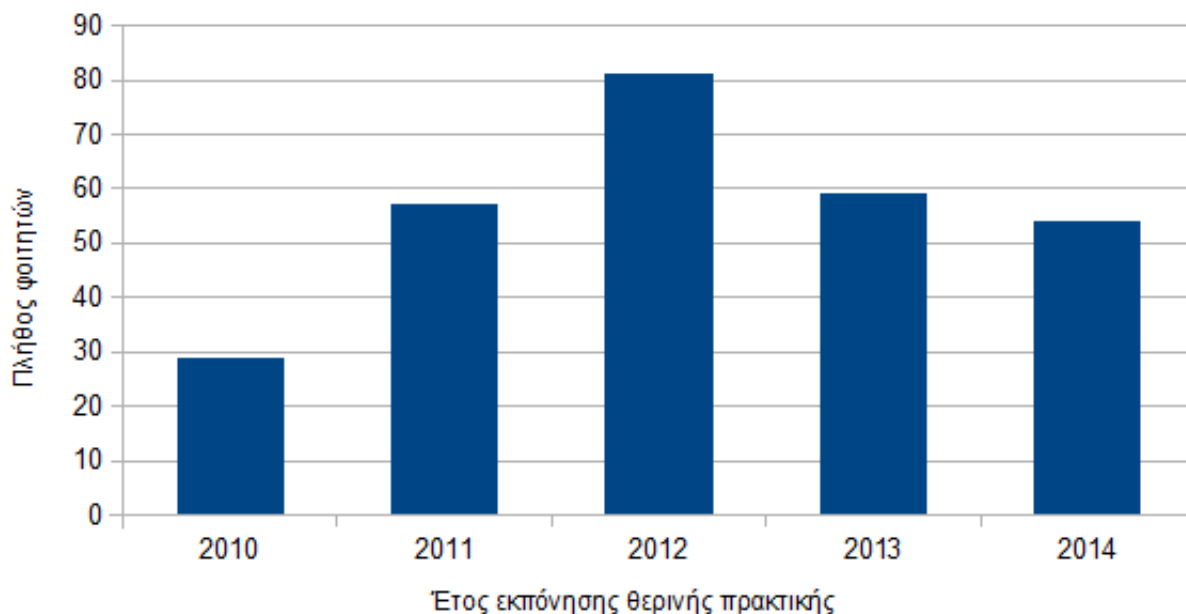
Στο Τμήμα Περιβάλλοντος έχει θεσμοθετηθεί και λειτουργεί η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Η Επιτροπή, συναντάται σε τακτά χρονικά διαστήματα με εκπροσώπους των φοιτητών και συζητάει και αντιμετωπίζει πιθανά προβλήματα και δυσλειτουργίες. Σε συνεργασία μάλιστα με τους φοιτητές, μπορεί να εισηγηθεί στη Συνέλευση Τμήματος την έγκριση διαφόρων αιτημάτων που ανακύπτουν με κύριο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του Προγράμματος Σπουδών.

## 2.1.5 Πρακτική Άσκηση

### Θεσμός Πρακτικής Άσκησης

Η Πρακτική Άσκηση έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος (Εαρινό εξάμηνο όλων των ετών) και βαθμολογείται σαν ξεχωριστό, κατ' επιλογήν μάθημα.

Ενώ μέχρι το 2010, το ποσοστό των φοιτητών που την επιλέγουν είχε πέσει στο 20-25%, τα τελευταία πέντε έτη το ποσοστό υπερδιπλασιάστηκε. Η διαχρονική εξέλιξη του αριθμού συμμετεχόντων των τελευταίων πέντε ετών φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Ο βασικός λόγος για την σημαντική αύξηση είναι η επανεκκίνηση της κεντρικής χρηματοδότησης, που οδήγησε στην επαναλειτουργία του γραφείου Πρακτικής Άσκησης το 2009-2010. Η πτώση των συμμετεχόντων μετά το 2012 οφείλεται στον κορεσμό που δημιουργήθηκε, όταν καταλάγιασε ο αρχικός ενθουσιασμός επαναλειτουργίας του θεσμού. Το ποσοστό των συμμετεχόντων φοιτητών μετά το 2013 φαίνεται να αντικατοπτρίζει και έναν ρεαλιστικό συνεχή στόχο για τα επόμενα έτη. Ο κεντρικός σχεδιασμός από το υπουργείο και η διαδικτυακή πλατφόρμα ΑΤΛΑΣ (<http://atlas.gmet.gr/>) επίσης βοήθησε στην διεύρυνση της βάσης συμμετοχής. Οι φοιτητές σε επίπεδο Πανεπιστημίου ενημερώνονται από την ιστοσελίδα του Τμήματος, τον οδηγό Σπουδών, ανακοινώσεις, και ενημερωτικές εκδηλώσεις (ημερίδες, διάλεξη ενημέρωσης Τμήματος κτλ).

### Οργάνωση Πρακτικής Άσκησης

Ήδη από το 1990, η Πρακτική Άσκηση γίνεται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, μετά το τέταρτο εξάμηνο των σπουδών οπότε έχουν τεθεί οι βάσεις της επιστήμης του Περιβάλλοντος και έχουν γίνει τα πρώτα εργαστηριακά μαθήματα. Μπορεί να γίνεται επίσης μετά το 6ο και 8ο εξάμηνο. Η περίοδος κατά την οποία πραγματοποιείται η Πρακτική Άσκηση είναι από τον Ιούλιο έως τον Σεπτέμβριο κάθε έτους (μέγιστος χρόνος 3 μήνες). Επιβλέπεται από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο. Δεν υπάρχει εσωτερικός κανονισμός.

Όπως προαναφέρθηκε, η διαχρονική ασυνέχεια της χρηματοδότησης. Η Γραμματειακή υποστήριξη, οι επαφές με τους φορείς απασχόλησης, η επικοινωνία με τους φοιτητές και η επίλυση προβλημάτων δεν μπορεί να είναι αντικείμενο του Επιστημονικού Υπευθύνου μέλους ΔΕΠ. Η πλήρης λειτουργία του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης απαιτεί έναν



συνεργάτη, ο οποίος τους μήνες αιχμής θα πρέπει να απασχολείται μερικώς αλλά σε καθημερινή βάση με το αντικείμενο. Λόγω της ασυνέχειας στην χρηματοδότηση, οι συνεργάτες ήταν ευκαιριακοί, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται χάσματα (μερικών ετών στην χειρότερη περίπτωση) στην λειτουργία του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης. Η κατάσταση έχει βελτιωθεί με την επανέναρξη της χρηματοδότησης τα 6 τελευταία χρόνια, αλλά επιθυμητό θα ήταν να υπάρξει συνέχεια και στο μέλλον

## **Στόχοι της Πρακτικής Άσκησης**

Η Πρακτική Άσκηση στοχεύει στα παρακάτω.

A – Σε σχέση με την εκπαιδευτική διαδικασία:

1. στην παροχή προπτυχιακών σπουδών που να συνδέονται με τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
2. στην ουσιαστικότερη αφομοίωση της επιστημονικής γνώσης μέσα από τη διαδικασία της επαγγελματικής επιστημονικής εξάσκησης
3. στην καλλιέργεια ευνοϊκών συνθηκών για τη δημιουργική συνάντηση διαφορετικών επιστημονικών κλάδων και η ενθάρρυνση της αυτενέργειας και της επαγγελματικής επινοητικότητας των ασκουμένων
4. στην ενσωμάτωση των νέων τάσεων και αναγκών της αγοράς εργασίας και της ζήτησης για συγκεκριμένες ειδικότητες και δεξιότητες των αποφοίτων στα προγράμματα σπουδών που προσφέρονται από το Τμήμα

B – Σε σχέση με τον επαγγελματικό προσανατολισμό:

1. στην παροχή δυνατότητας διερεύνησης των κατευθύνσεων επαγγελματικής απασχόλησης καθώς και των σχετικών παραγωγικών δραστηριοτήτων
2. στην απόκτηση μιας πρώτης εμπειρίας - προϋπηρεσίας σχετικής με το επάγγελμα και στον εμπλουτισμό του βιογραφικού των αποφοίτων
3. στην εξοικείωση των φοιτητών του Τμήματος με το εργασιακό περιβάλλον και τις απαιτήσεις του επαγγελματικού χώρου, καθώς και με τις εργασιακές σχέσεις και το ύψος των απολαβών όπως διαμορφώνονται στην ελληνική και ευρωπαϊκή πραγματικότητα με αποτέλεσμα την ευκολότερη ένταξη στο παραγωγικό σύστημα της χώρας
4. στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των ασκουμένων και στην ανάπτυξη επαγγελματικής συνείδησης
5. στην πιθανή πρόσληψη των αποφοίτων σε φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα

Γ – Σε σχέση με την προώθηση των σχέσεων μεταξύ εκπαίδευσης / αγοράς εργασίας

1. στην ομαλότερη μετάβαση των φοιτητών από το χώρο της προετοιμασίας τους στο χώρο της παραγωγής, των επιχειρήσεων και των οργανισμών
2. στη δημιουργία ενός διάυλου αμφίδρομης μετάδοσης πληροφοριών μεταξύ του Τμήματος και των σχετικών φορέων ώστε να διευκολύνεται η περαιτέρω συνεργασία
3. στη δημιουργία μηχανισμών παρακολούθησης και διάγνωσης των μεταβαλλόμενων αναγκών της αγοράς εργασίας σε επιστημονικό δυναμικό

## **Εξοικείωση ασκουμένων με το περιβάλλον του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης**

Κρίνοντας από την απόκριση των φοιτητών που εκπόνησαν την Πρακτική Άσκηση, στις περισσότερες περιπτώσεις κρίνονται πολύ ικανοποιητικά τα αποτελέσματα. Η διάρκεια της Πρακτικής Άσκησης 2-3 μήνες θεωρείται αρκετά μεγάλη για να εξοικειωθεί ο φοιτητής με το περιβάλλον του φορέα.

## **Σύνδεση του αντικειμένου απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση με την εκπόνηση πτυχιακής / διπλωματικής εργασίας**

Όχι απαραίτητα, αλλά έχει συμβεί στο παρελθόν να επηρεάζει η εκπόνηση της Πρακτικής Άσκησης την επιλογή του θέματος Πτυχιακής Εργασίας.

#### **Δίκτυο διασύνδεσης του Τμήματος με ΚΠΠ Φορείς**

Ναι, υπάρχει μια βάση δεδομένων με 190 δυνητικούς φορείς απασχόλησης σε εκτεταμένο φάσμα οικονομικών τομέων και γεωγραφικής θέσης.

#### **Προϋποθέσεις και απαιτήσεις για τη συνεργασία του Τμήματος με τους φορείς εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης**

Θα πρέπει να υπάρχει σχέση μεταξύ των επιστημονικών/ερευνητικών ενδιαφερόντων του Τμήματος και των δράσεων του φοιτητή στον φορέα απασχόλησης. Αυτό εξασφαλίζεται από τον καθορισμό των στόχων του προγράμματος εξάσκησης σε κάθε περίπτωση, καθώς και από τον προγραμματισμό της εκάστοτε Πρακτικής Άσκησης πριν ξεκινήσει η εκπόνησή της.

#### **Σχέση μεταξύ των εκπαιδευτικών / εποπτών του Τμήματος και των εκπροσώπων του φορέα εκτέλεσης της Πρακτικής Άσκησης**

Κατά τις αρχικές επαφές με τους φορείς υπάρχει ένας σαφής προγραμματισμός και καθορίζονται οι στόχοι του προγράμματος εξάσκησης. Μετά την επιστροφή των φοιτητών από τους φορείς απασχόλησης, αποστέλλονται στο Γραφείο Πρακτικής Άσκησης οι εκθέσεις αξιολόγησης από τους φορείς. Για οποιαδήποτε ανακύπτοντα προβλήματα συνήθως υπάρχει τηλεφωνική επικοινωνία.

#### **Παρακολούθηση και υποστήριξη των ασκούμενων φοιτητών**

Μέσω του Επιστημονικού Υπευθύνου, του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης και των επιβλεπόντων καθηγητών.

### **2.1.6 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

#### **Συμμετοχή Διδασκόντων από το εξωτερικό**

Το Ακαδημαϊκό Έτος 2013-2014, δεν πραγματοποιήθηκαν διαλέξεις από προσκεκλημένους Καθηγητές του εξωτερικού.

Συνολικά, επιδιώκεται η εύρεση των κατάλληλων πόρων και ευκαιριών, για πρόσκληση εγκεκριμένων επιστημόνων από το εξωτερικό και η αύξηση του ποσοστού συμμετοχής αυτών στις δραστηριότητες (διδασκτικές, ερευνητικές, κ.ά), του Τμήματος Περιβάλλοντος.

#### **Συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών**

Η συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών στο Τμήμα αφορά στο Πρόγραμμα Erasmus. Επίσης, το Τμήμα Περιβάλλοντος, στα πλαίσια του διακρατικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Περιβαλλοντικές επιστήμες, την Πολιτική και τη Διαχείριση (Masters Course in Environmental Sciences, Policy and Management, MESPOM), φιλοξενεί από το Ακ. Έτος 2005-2006 και εφεξής, τουλάχιστον τριάντα διεθνείς φοιτητές, για διάστημα ενός μήνα, προσφέροντάς τους δύο μαθήματα με τίτλο "Ecosystem Management" και "Sustainable Tourism", αντίστοιχα.

## Συμφωνίες Διμερούς Συνεργασίας

Η διεθνής διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, αποτυπώνεται μέσω:

- των υφιστάμενων συμβάσεων Erasmus (Studies) του Τμήματος που έχουν υπογραφεί με Ιδρύματα του εξωτερικού (Πίνακας 2.1.7.1)
- των συνεργασιών των Καθηγητών του Τμήματος με ερευνητικά κέντρα και Ιδρύματα του εξωτερικού
- της ανάπτυξης και προσφοράς διαδικτυακών μαθημάτων στην αγγλική

Όσον αφορά στις συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με Ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού, αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 2.1.7.1.

### Πίνακας 2.1.7.1: Υφιστάμενες συμβάσεις Erasmus (Studies)\* του Τμήματος Περιβάλλοντος με ξένα Ιδρύματα

	Χώρα	Ίδρυμα	Αντικείμενο	Διάρκεια (έως)
1	Belgium	Universiteit Antwerpen	Environmental Science	2020
2	Cyprus	Cyprus University of Technology	Environmental Science	2021
3	Czech Republic	University of South Bohemia in Ceske Budejovice	Environmental Science	2020
4	Czech Republic	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem	Environmental Science	2020
5	France	Universite de Corse Pascal Paoli	Environmental Science	2017
6	Germany	Universitat Trier	Environmental Science	2020
7	Hungary	Köszep-európai Egyetem	Environmental Science	2021
8	Italy	Università Degli Studi di Salerno	Environmental Science	2020
9	Poland	West Pomeranian University Of Technology	Environmental Science	2020
10	Romania	Technical University of Bucharest	Environmental Protection Technology	2021
11	Slovakia	University of Central Europe in Skalica	Environmental Science	2020
12	Slovenia	EMUNI University	Environmental Science	2020
13	Spain	Universidad Rey Juan Carlos	Environmental Science	2021
14	Spain	Universidad de Murcia	Environmental Science	2020
15	The Netherlands	Delft University of Technology	Chemical Engineering & Processes	2017
16	The Netherlands	Wageningen University	Environmental Science	2021
17	United Kingdom	University of Ulster	Environmental Science	2020
18	Turkey	Nevşehir Hacı Bektas Velî University	Environmental Science	2020

\*επικαιροποιημένες συμβάσεις Erasmus+ (2014-2020); για το Placement δεν γίνονται συμβάσεις με ξένα Ιδρύματα

## Προγράμματα Διεθνούς Εκπαιδευτικής Συνεργασίας

Το Τμήμα, συμμετέχει σ' ένα Πρόγραμμα Erasmus που απευθύνεται τόσο σε προπτυχιακούς φοιτητές όσο και σε

μεταπτυχιακούς. Επίσης, Καθηγητές του Τμήματος έχουν συμμετάσχει σε Προγράμματα LEONARDO και έχουν απασχολήσει και προπτυχιακούς φοιτητές.

### **Εφαρμογή Διδακτικών Μονάδων ECTS**

Το Τμήμα Περιβάλλοντος εφαρμόζει το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσώρευσης Διδακτικών Μονάδων (European Credit Transfer System - ECTS) τόσο στο προπτυχιακό (ΠΠΣ) όσο και στα μεταπτυχιακά του (ΠΜΣ) προγράμματα σπουδών. Από το 2008 οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές χορηγούνται με ειδική βεβαίωση για να κάνουν χρήση των δυνατοτήτων που τους παρέχει το ECTS. Το Τμήμα Περιβάλλοντος βρίσκεται εν αναμονή αποφάσεων από την κεντρική διοίκηση του Πανεπιστημίου Αιγαίου σχετικά με την οριστικοποίηση του τρόπου εφαρμογής του ECTS για ολόκληρο το ίδρυμα, το οποίο θα περιλαμβάνει και τη χορήγηση του αντίστοιχου Παραρτήματος Διπλώματος (Diploma Supplement) στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

Ειδικότερα για το ΠΠΣ αξίζει να σημειωθεί ότι ήδη έχει ολοκληρωθεί από το 2011 η επεξεργασία για την κατανομή των πιστωτικών μονάδων ECTS στα επιμέρους μαθήματα και η χορήγηση του Παραρτήματος Διπλώματος θα γίνει με πλήρως ενημερωμένα δεδομένα, στο πλαίσιο των προδιαγραφών του συστήματος (ώρες διδασκαλίας, ώρες μελέτης κατ' οίκον, συγγραφής και παρουσίασης εργασιών κ.ο.κ.) και της κείμενης νομοθεσίας.

### **Διδασκαλία μαθημάτων σε ξένη γλώσσα**

Τα μαθήματα που διδάσκονται στην αγγλική και μπορούν να παρακολουθήσουν και αλλοδαποί φοιτητές στο Τμήμα, είναι τα κάτωθι:

- Introduction to Environmental Science
- Ecosystem Management
- Sustainable Tourism

Ωστόσο, πολλές φορές οι Καθηγητές του Τμήματος, αποφασίζουν να προσαρμόσουν και άλλα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών στην αγγλική, ιδιαίτερα αν έχουν εγγεγραμμένους αλλοδαπούς φοιτητές από το Πρόγραμμα Erasmus.

Τέλος, στα περισσότερα μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, οι Διδάσκοντες προτείνουν στους φοιτητές τους ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

### **Διεθνείς Διακρίσεις του Π.Π.Σ**

Δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

### **2.1.7 Εξεταστικό Σύστημα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

#### **Τρόποι αξιολόγησης φοιτητών**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος, εφαρμόζονται συνολικά οι παρακάτω τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών (ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις του κάθε μαθήματος, ο Διδάσκων/ουσα επιλέγει έναν ή περισσότερους τρόπους αξιολόγησης των φοιτητών) :

- Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου
- Ενδιάμεση Πρόοδος

- Ανάθεση Εργασιών και προφορική παρουσίαση αυτών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου
- Προφορικές εξετάσεις
- Εργαστηριακές ασκήσεις και ασκήσεις πεδίου

Επιπλέον, το Τμήμα Περιβάλλοντος, εκμεταλλευόμενο τις δυνατότητες που παρέχει η κοινωνία της Πληροφορίας, έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη καινοτόμων διαδικτυακών εφαρμογών, σε περισσότερα από 45 μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του, με τη χρήση της διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας Moodle. Οι τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών στη διαδικτυακή πλατφόρμα Moodle, αφορούν σε:

- ηλεκτρονικές προόδους αξιολόγησης με ερωτηματολόγια πολλαπλής επιλογής (Quizzes)
- ηλεκτρονικές προόδους αξιολόγησης για την εξοικείωση των φοιτητών (self-assessments)
- κατάθεση εργασιών (assignments)

Σχετικά με τη αξιολόγηση της εξεταστικής διαδικασίας στο Τμήμα Περιβάλλοντος, αυτή πραγματοποιείται:

- μέσω των φοιτητών, με το έντυπο αξιολόγησης μαθήματος
- στη Συνέλευση Τμήματος

Οι αξιολογήσεις των φοιτητών καθώς και τ' αποτελέσματα των εξετάσεων σε κάθε μάθημα ξεχωριστά (αριθμός φοιτητών που πέτυχαν στις εξετάσεις προς σύνολο εξεταζόμενων, κτλ), επιτρέπει στο διδακτικό προσωπικό του Τμήματος, να προχωρήσει στις αναγκαίες διορθωτικές κινήσεις, στην Συνέλευση του.

Τέλος, η διαφάνεια της αξιολόγησης των φοιτητών διασφαλίζεται από τη δυνατότητα που παρέχεται στους εξεταζόμενους να ζητήσουν από τους Διδάσκοντές τους να εξετάσουν μαζί το γραπτό τους και να συζητήσουν τις παραλείψεις και τα λάθη τους. Επίσης, έχουν το δικαίωμα να εισηγηθούν στη Συνέλευση Τμήματος την ανάγκη επανεξέτασης του γραπτού τους, από ειδική επιτροπή Διδασκόντων. Στη διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών, συμβάλλει και το γεγονός ότι οι Διδάσκοντες του Τμήματος Περιβάλλοντος, διατηρούν αρχείο με τις γραπτές εξετάσεις και τις εργασίες των εξεταζόμενων για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά το πέρας της αξιολόγησης αυτών, στο οποίο έχουν πρόσβαση οι άμεσα ενδιαφερόμενοι.

## **Προδιαγραφές ποιότητας**

Τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης της πτυχιακής εργασίας, στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είναι τα εξής:

- Σαφήνεια Ερευνητικού Ερωτήματος
- Βιβλιογραφική έρευνα
- Θεωρητική τεκμηρίωση
- Μεθοδολογία
- Ανάλυση Αποτελεσμάτων
- Συμπεράσματα
- Ποιότητα παρουσίασης
- Δομή/μορφή εργασίας
- Αυτονομία εργασίας

Για την εκπόνηση της πτυχιακής τους εργασίας, οι φοιτητές του Τμήματος Περιβάλλοντος, καλούνται να συνεργαστούν μ' έναν Καθηγητή, σ' ένα θέμα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος που θα τους επιτρέψει ν' αποκτήσουν το πτυχίο τους. Η διαδικασία ανάθεσης της πτυχιακής εργασίας από τον επιβλέποντα Καθηγητή, προκύπτει από ένα πλαίσιο συνεργασίας και συζητήσεων με τους ενδιαφερόμενους φοιτητές.

Όσον αφορά στη διαφάνεια της διαδικασίας εξέτασης της πτυχιακής εργασίας, αυτή διασφαλίζεται από 3μελή επιτροπή Διδασκόντων που αναλαμβάνουν τη βαθμολόγηση αυτής.

Συνολικά πρέπει να σημειωθεί, ότι η ευρύτερη εποπτεία των πτυχιακών εργασιών είναι στο επίπεδο της Συνέλευσης Τμήματος.

## **2.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος λειτουργούν τρία Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. Π.Μ.Σ «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»
2. Θεοφράστειο Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»
3. Π.Μ.Σ. «Γεωργία και Περιβάλλον»

Οι σπουδές στα προγράμματα αυτά οδηγούν στην απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ).

Επίσης, Καθηγητές του Τμήματος Περιβάλλοντος, συμμετέχουν στα παρακάτω Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

- Διεθνές Π.Μ.Σ. Erasmus-Mundus, «Περιβαλλοντική Επιστήμη, Πολιτική και Διαχείριση»
- Διατμηματικό, «Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών»
- Διατμηματικό, «Σχεδιασμός, Διοίκηση και Πολιτική του Τουρισμού»

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχει μια διαδικασία ομογενοποίησης των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος, η οποία έχει προκύψει από την μακροχρόνια λειτουργία τους, την αλληλεπίδρασή τους και τις ανάγκες που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεσή τους

### **2.2.1 Τίτλοι Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Το ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» είναι το πρώτο θεσμοθετημένο ΠΜΣ του Τμήματος Περιβάλλοντος, το οποίο ξεκίνησε να λειτουργεί το 1998 με τίτλο «Πολιτική και Προγραμματισμός Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο East Anglia, το Cyprus International Institute of Management και το International Institute of Industrial Environmental Economics του Πανεπιστημίου Lund.

#### **Τμήματα ή Ιδρύματα συμμετοχής στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Από το Ακαδημαϊκό Έτος 2005-2006, το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου συνεργάζεται με το Πανεπιστήμιο της Κεντρικής Ευρώπης (CEU) (Ουγγαρία), το Πανεπιστήμιο του Lund (Σουηδία) και το Πανεπιστήμιο του Manchester (Μεγ. Βρετανία) στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Περιβαλλοντικές επιστήμες, την Πολιτική και τη Διαχείριση (Masters Course in Environmental Sciences, Policy and Management, MESPOM). Το MESPOM λειτουργεί στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος “Erasmus Mundus” από το Ακ. Έτος 2005-06. Επίσης, το 2005, το ΠΜΣ Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση προχώρησε σε υπογραφή ΜΟU (Memorandum of Understanding) με το Mediterranean Action Plan (MAP) της United Nations Environmental Program, (UNEP).

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον» καταρτίστηκε με τη συνεργασία των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων: Τμήμα Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Αιγαίου, με τα Τμήματα Φυτικής Παραγωγής, Ζωικής Παραγωγής και Ανθοκομίας-Αρχιτεκτονικής Τοπίου (Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας) του ΤΕΙ Ηπείρου. Το Πρόγραμμα άρχισε να λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2003-04, σύμφωνα με τις διατάξεις της Απόφασης 20502/30-5-2003 του Υπουργού

Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ έγκρισης λειτουργίας ΠΜΣ) σε συνδυασμό με τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του ν. 2083/92 και την ΥΑ 31364/Β7/27-3-2002 στο πλαίσιο του ΕΠΕΑΕΚ II (75% Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, 25% Εθνικοί Πόροι), Μέτρο 2.6 «Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», Ενέργεια 2.6.1 «Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», Κατηγορία Πράξεων 2.6.1.στ «Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)». Το υποέργο ΠΜΣ «Γεωργία και Περιβάλλον» εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. πρωτ. 827/28-1-2003 απόφαση της ΕΥΔ/ΕΠΕΑΕΚ και εντάχθηκε στο Μέτρο 2.6 του ΕΠΕΑΕΚ με τίτλο "Περιβάλλον-Νέα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου" με την υπ' αριθμό πρωτ. 3590/7-4-2003 απόφαση της ΕΥΔ/ΕΠΕΑΕΚ, με λήξη την 31/08/2006. Στις 30 Αυγούστου 2006, με την υπ' αριθμ. 17969/30-8-2006 απόφαση της ΕΥΔ/ΕΠΕΑΕΚ, εγκρίθηκε, κατόπιν σχετικού αιτήματος που προηγήθηκε, η 1η τροποποίηση απόφασης ένταξης πράξης στο μέτρο 2.6 με τίτλο «Περιβάλλον- Νέα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου», στην οποία ορίστηκε η λήξη του υποέργου ΠΜΣ «Γεωργία και Περιβάλλον» την 31/08/2008. Την ευθύνη για την ακαδημαϊκή και διοικητική υποστήριξη του προγράμματος έχει το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Συμμετέχουν επίσης Καθηγητές και διδακτικό προσωπικό άλλων Τμημάτων Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με τις προϋποθέσεις που ορίζει ο νόμος (παρ. 3, άρθρο 12 του Ν 2083/92) και ο νόμος (παρ. 1, άρθρο 5 του Ν 3685/08), επιστήμονες οργανισμών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων και στελέχη επιχειρήσεων με σημαντική πείρα. Στο πλαίσιο της επέκτασης του φυσικού αντικειμένου και της έγκρισης της 1ης τροποποίησης από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του ΕΠΕΑΕΚ II εγκρίθηκε συνεργασία και με το Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων (ΜΑΙΧ) τόσο σε διδακτικό προσωπικό όσο και σε υλικοτεχνική υποδομή. Στις 15 Νοεμβρίου 2007, με την υπ' αριθμ. 26006/15-11-2007 απόφαση της ΕΥΔ/ΕΠΕΑΕΚ, εγκρίθηκε, κατόπιν σχετικού αιτήματος που προηγήθηκε, η 2η τροποποίηση - επέκταση φυσικού αντικειμένου. Με την Υπουργική Απόφαση 126784/Β7/21-11-2007 (ΦΕΚ 2264/Β'/27-11-2007) από το ακαδημαϊκό έτος 2007-08 το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Γεωργία και Περιβάλλον" λειτουργεί αναμορφωμένο.

Τέλος, σύμφωνα με αποφάσεις του Υπουργείου Παιδείας (αριθμ. 75548/β7/28.6.10 και 12456/Β7/2012) -όπως αυτές αναγράφονται στα ΦΕΚ 1032/ τ. Β'/ 7.7.10 και ΦΕΚ 471/ τ. Β'/28.02.2012 αντίστοιχα παρατάθηκε η λειτουργία του έως 31.12.2013.

## **2.2.2 Ανταπόκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση», στοχεύει στην παροχή επιστημονικών και επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων σε θέματα πολιτικής και σχεδιασμού της περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Αποστολή του Προγράμματος είναι η κατάρτιση/εξειδίκευση επιστημόνων με βαθιά και ολοκληρωμένη γνώση για το περιβαλλοντικό ζήτημα. Οι επιστήμονες αυτοί θα μπορούν να συμμετέχουν στην διαδικασία σύλληψης, διαμόρφωσης και εφαρμογής περιβαλλοντικής πολιτικής. Εκτός από τον εμπλουτισμό και την διεύρυνση των δυνατοτήτων που θα αποκτήσουν οι ίδιοι, είναι προφανές ότι θα δημιουργήσουν σημαντικά οφέλη που θα διαχυθούν στον περίγυρο της δραστηριότητάς τους.

Οι διεθνείς μάλιστα συνεργασίες του ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση», οδηγούν σε μια αληθινά ευρωπαϊκή προοπτική στις περιβαλλοντικές σπουδές με συνδυασμό σκανδιναβικών, μεσογειακών, δυτικών και της Κεντρικής Ευρώπης μορφωτικών παραδόσεων και προσεγγίσεων, σε διάφορα θέματα.

Έτσι, η ανταλλαγή τεχνογνωσίας σε περιβαλλοντικά ζητήματα και η ανάπτυξη αειφόρων στρατηγικών, επιτρέπει την αντιμετώπιση των προβλημάτων κάτω από μια ευρύτερη, παγκόσμια προοπτική.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράσειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Ο σκοπός του Θεοφράσειου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική, είναι η κατάρτιση των Φοιτητών του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης σε θέματα Περιβαλλοντικής και Οικολογικής Μηχανικής με στόχο την απόκτηση δυνατοτήτων εφαρμογής της σχετικής τεχνολογίας καθώς και της ανεξάρτητης και αυτόνομης προαγωγής της επιστήμης, της έρευνας, και της τεχνολογίας. Οι πτυχιούχοι του συγκεκριμένου προγράμματος εκπαιδεύονται επίσης για να παραμείνουν παραγωγικοί σ' ένα περιβάλλον ταχέως μεταβαλλόμενης

επιστήμης και τεχνολογίας.

2. Ο σκοπός του Π.Μ.Σ. εκπληρώνεται:

α) με την παρακολούθηση οργανωμένων μεταπτυχιακών μαθημάτων σύμφωνα με τα διεθνή ακαδημαϊκά πρότυπα, τα οποία προσδίδουν το βάθος αλλά και την απαιτούμενη ευρύτητα στο επιστημονικό-τεχνικό υπόβαθρο ενός κατόχου Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης.

Πιο συγκεκριμένα, το συγκεκριμένο πρόγραμμα στοχεύει μέσα από τη μελέτη και γνώση των βιολογικών, οικολογικών και φυσικοχημικών διεργασιών του περιβάλλοντος καθώς και των εφαρμογών τους στην Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική:

- Στην παραγωγή επιστημονικού δυναμικού με ολοκληρωμένη αντίληψη των περιβαλλοντικών διεργασιών
- Στην ανάπτυξη της γνώσης των φυσικών και ανθρωπογενών παραμέτρων του Ελλαδικού χερσαίου και υδατικού περιβάλλοντος, της εγχώριας τεχνογνωσίας διαχείρισης πόρων και ποιότητας περιβάλλοντος και στην προώθηση της εφαρμογής των ανωτέρω στην αειφόρο χρήση των πόρων της χώρας
- Στη συμβολή στο σχεδιασμό, κατασκευή και λειτουργία οικολογικών και μηχανικών περιβαλλοντικών συστημάτων
- Στην ενδυνάμωση του πολλαπλού κοινωνικό-οικονομικού ρόλου του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στον ακριτικό χώρο όπου αναπτύσσεται, σύμφωνα με τις επιταγές και το σκεπτικό της ίδρυσης του.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Βασική αποστολή του Προγράμματος είναι η κατάρτιση / ειδίκευση επιστημόνων με βαθιά και ολοκληρωμένη γνώση των περιβαλλοντικών ζητημάτων που έχουν σχέση με την γεωργική παραγωγή. Οι επιστήμονες αυτοί θα μπορούν να συμμετέχουν στην διαδικασία σύλληψης, διαμόρφωσης και εφαρμογής περιβαλλοντικής γεωργικής πολιτικής καθώς στις δράσεις ολοκληρωμένης διαχείρισης και βιολογικής διατήρησης των αγροοικοσυστημάτων. Η διατήρηση της παραγωγικότητας των αγροοικοσυστημάτων, η μείωση των ζημιών από τις ανεξέλεγκτες ανθρώπινες επεμβάσεις για την εξασφάλιση μιας δυναμικής και αειφόρου ισορροπίας εισροών και εκροών ενέργειας, με απώτερο στόχο τη διατήρηση της παραγωγής στο διηνεκές αποτελούν τις βασικές αρχές δόμησης του Προγράμματος. Εκτός από τον εμπλουτισμό και την διεύρυνση των δυνατοτήτων που θα αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι, είναι προφανές ότι θα δημιουργήσουν σημαντικά οφέλη που θα διαχυθούν στον περίγυρο της δραστηριότητας τους.

Το ΠΜΣ θα είναι σε ισχύ μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 και μέχρι τις 31-8-2008 χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΕΑΕΚ II. Μετά τη λήξη της χρηματοδότησης από το ΕΠΕΑΕΚ II οι πόροι του ΠΜΣ προέρχονται αποκλειστικά από τα δίδακτρα των φοιτητών.

Η αποστολή του προγράμματος πραγματοποιείται μέσα από την ικανοποίηση των παρακάτω στόχων:

Στόχος 1: Η συμβολή στην ανάπτυξη:

- Της γνώσης των φυσικών και ανθρωπογενών παραμέτρων του Ελλαδικού γεωργικού περιβάλλοντος.
- Της εγχώριας τεχνογνωσίας διαχείρισης γεωργικών πόρων, γεωργικών αποβλήτων.
- Την προώθηση της εφαρμογής των ανωτέρω στην αειφόρο χρήση των γεωργικών πόρων της χώρας.

Στόχος 2: Η παραγωγή επιστημονικού δυναμικού, με ολοκληρωμένη αντίληψη των περιβαλλοντικών διεργασιών στα αγροτικά οικοσυστήματα με σκοπό:

- Τη στελέχωση των οργανισμών δημόσιου και ιδιωτικού τομέα με ειδικευμένο προσωπικό
- Την εξασφάλιση απασχόλησης υψηλής εξειδίκευσης στην άσκηση δραστηριοτήτων σχετικών με την εκπόνηση και αξιολόγηση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αφορούν τον γεωργικό τομέα, τη διενέργεια ελέγχων ποιότητας του αγροτικού περιβάλλοντος, τη διαχείριση ανθρωπογενών περιβαλλοντικών συστημάτων και την ενημέρωση και επικοινωνία. Η όσωση της πανεπιστημιακής διδασκαλίας και έρευνας με τον κοινωνικό περίγυρο είναι μια διαδικασία που αποδίδει μεγάλα αμοιβαία οφέλη. Βοηθά την πανεπιστημιακή κοινότητα να αφουγκραστεί τους προβληματισμούς της κοινωνίας για θέματα που η ίδια ερευνά και θεραπεύει, ενώ από την άλλη συμβάλλει στην ενημέρωση κοινωνικών ομάδων και θεσμοθετημένων οργανισμών για την επιστημονική πρόοδο που συντελείται στα θέματα αυτά.
- Την κατάρτιση ειδικών επιστημόνων που θα προέρχονται από άλλες χώρες (κυρίως βαλκανικές και Αραβικές



χώρες)

Τα κεντρικά ερωτήματα που προκύπτουν αναφορικά με την επίτευξη του στόχου δημιουργίας ανθρώπινου κεφαλαίου είναι τα εξής:

- Ποια πρέπει να είναι η φυσιογνωμία των μεταπτυχιακών φοιτητών που επιλέγονται;
- Ποια θα πρέπει να είναι η φυσιογνωμία του προγράμματος σπουδών;
- Ποια είναι τα μέσα (ανθρώπινοι πόροι, υλικοτεχνική εκπαιδευτική υποδομή, τεχνογνωσία) που πρέπει να χρησιμοποιηθούν;
- Πως μπορεί να εξασφαλιστεί σε μεσοπρόθεσμη βάση η ανάπτυξη μιας αυτοδύναμης ανθρώπινης και υλικοτεχνικής εκπαιδευτικής υποδομής;

**Στόχος 3:** Η παραγωγή προϊόντων εφαρμοσμένης έρευνας για το περιβάλλον.

Τα βασικά ερωτήματα που προκύπτουν σε σχέση με τον σχεδιασμό της ερευνητικής πολιτικής του προγράμματος είναι:

- Ποια είναι τα ερευνητικά πεδία συγκριτικού πλεονεκτήματος για το Τμήμα Περιβάλλοντος;
- Ποιες πρέπει να είναι οι διασυνδέσεις και συνέργιες με το ερευνητικό έργο άλλων τομέων του Τμήματος του Πανεπιστημίου, ελληνικών ΑΕΙ και ΤΕΙ και ελληνικών και ξένων ερευνητικών ιδρυμάτων;
- Τι μορφή πρέπει να πάρουν τα προϊόντα της ερευνητικής δραστηριότητας;
- Ποιες είναι οι διαθεσιμότητες, δυνατότητες και τα κίνητρα που πρέπει να παρέχονται στο επιστημονικό δυναμικό του προγράμματος;
- Ποιος είναι ο ρόλος που μπορούν να διαδραματίσουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στην παραγωγή ερευνητικού έργου;
- Πόσο αποφασιστική είναι η ζήτηση της τοπικής κοινωνίας για εφαρμοσμένα προϊόντα έρευνας;

Τέλος η ενδυνάμωση του πολλαπλού κοινωνικό-οικονομικού ρόλου τριών ακριτικών εκπαιδευτικών φορέων (Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΤΕΙ Ηπείρου, Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων) στους ακριτικούς χώρους που αναπτύσσονται σύμφωνα με τις επιταγές και το σκεπτικό της ίδρυσής τους αποτελεί έμμεσο αλλά κυρίαρχο στόχο του ΠΜΣ.

**Στόχος 4:** Η διάχυση πολιτισμικών αξιών και πληροφοριών σε κοινωνικές ομάδες και θεσμοθετημένους οργανισμούς που εμπλέκονται σε περιβαλλοντικά ζητήματα που αφορούν τη γεωργία.

Η όσμωση της πανεπιστημιακής διδασκαλίας και έρευνας με τον κοινωνικό περίγυρο είναι μια διαδικασία που αποδίδει μεγάλα αμοιβαία οφέλη. Βοηθά την πανεπιστημιακή κοινότητα να αφουγκραστεί τους προβληματισμούς της κοινωνίας για θέματα που η ίδια ερευνά και θεραπεύει, ενώ από την άλλη πλευρά συμβάλλει στην ενημέρωση κοινωνικών ομάδων και θεσμοθετημένων οργανισμών για την επιστημονική πρόοδο που συντελείται στα θέματα αυτά. Δύο είναι τα βασικά ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν αναφορικά με την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου:

- ποιες είναι οι κοινωνικές ομάδες και φορείς που μπορεί να προσεγγισθούν και ποια είναι η θεματική των ενδιαφερόντων τους σχετικά με την γεωργική περιβαλλοντική διαχείριση;
- ποια είναι τα κατάλληλα εργαλεία με τα οποία το πρόγραμμα, ως επιστημονικός φορέας, μπορεί να επέμβει στον τομέα της διαμόρφωσης περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης σε θέματα που αφορούν το γεωργικό περιβάλλον, αλλά και να πληροφορηθεί ο ίδιος για τα αξιακά συστήματα, τη λειτουργία των θεσμών, τις υπάρχουσες γεωργικές πρακτικές που διαμορφώνουν το περιβαλλοντικό πρόβλημα στον τομέα της γεωργίας;

**Στους στόχους του Τμήματος**

**Στις απαιτήσεις της κοινωνίας**

### 2.2.3 Δημοσιοποίηση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Η προκήρυξη δημοσιεύεται σε εφημερίδες και στις ιστοσελίδες του ΠΜΣ και του Πανεπιστημίου Αιγαίου και καταβάλλεται προσπάθεια για να ενημερωθούν όλοι οι ενδιαφερόμενοι με έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα.

### 2.2.4 Οργάνωση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Το Πρόγραμμα άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999 με την ΥΑ Β7/416/11.9.1998 – (ΦΕΚ 1006/Β'/25.9.1998), τροποποιήθηκε με την ΥΑ Β7/206/27.7.1999 (ΦΕΚ 1624 τ.Β'/18.8.1999). Αντικαταστάθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 με την ΥΑ 143776/Β7/2.1.2004 (ΦΕΚ 51/Β'/19.1.2004) και τροποποιήθηκε με την ΥΑ 48583/Β7/10.7.2006 (ΦΕΚ 1018/Β'/28.7.2006). Με την ΥΑ 48583/Β7/10.7.2006 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 1018/Β'/28.7.2006), από το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 συμμετέχει στο Masters Course in Environmental Sciences, Policy and Management (MESPOM) λειτουργεί στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος “Erasmus Mundus”. Τέλος, σύμφωνα με αποφάσεις του Υπουργείου Παιδείας (αριθμ. 75548/β7/28.6.10 και 12456/Β7/2012) -όπως αυτές αναγράφονται στα ΦΕΚ 1032/ τ. Β'/ 7.7.10 και ΦΕΚ 471/ τ. Β'/28.02. αντίστοιχα παρατάθηκε η λειτουργία του έως 31.12.2013.

Η λειτουργία του Π.Μ.Σ. διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3794/2009 (Φ.Ε.Κ. 156/04.09.2009, τ. Α') και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις Ν. 3374/2005 (Φ.Ε.Κ. 189/02.08.2005 τ. Α') και την Υ.Α. Φ5/89656/Β3/2007 (Φ.Ε.Κ. 1466/13.08.2005 τ. Β'), τις αποφάσεις της Σ.Ε.Σ. και από τις ειδικότερες λεπτομέρειες του **Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας** του Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση». Ζητήματα που δεν καλύπτονται από τις προβλέψεις και αποφάσεις των ανωτέρω νόμων και οργάνων ρυθμίζονται με αποφάσεις της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

Τα αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ είναι:

- α) Η Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης (Σ.Ε.Σ.) του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- β) Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Περιβάλλοντος
- γ) Ο Διευθυντής Σπουδών του Π.Μ.Σ. ο οποίος ορίζεται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος
- δ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.

Το Πρόγραμμα άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 (**ΦΕΚ Έγκρισης ΠΜΣ**) και αναμορφώθηκε το ακαδ. έτος 2007-08 (**ΦΕΚ Τροποποίησης ΠΜΣ**). Τέλος, σύμφωνα με αποφάσεις του Υπουργείου Παιδείας (αριθμ. 75548/β7/28.6.10 και 12456/Β7/2012) -όπως αυτές αναγράφονται στα ΦΕΚ 1032/ τ. Β'/ 7.7.10 (**ΦΕΚ Παράτασης Λειτουργίας ΠΜΣ (2010-2012)**) και ΦΕΚ 471/ τ. Β'/28.02.2012 (**ΦΕΚ Παράτασης Λειτουργίας ΠΜΣ (2012-2013)**) αντίστοιχα παρατάθηκε η λειτουργία του έως 31.12.2013.

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Η λειτουργία του Π.Μ.Σ. διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3794/2009 (Φ.Ε.Κ. 156/04.09.2009, τ. Α') και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις Ν. 3374/2005 (Φ.Ε.Κ. 189/02.08.2005 τ. Α') και την Υ.Α. Φ5/89656/Β3/2007 (Φ.Ε.Κ. 1466/13.08.2005 τ. Β'), τις αποφάσεις της Σ.Ε.Σ. και από τις ειδικότερες λεπτομέρειες του **Εσωτερικού Κανονισμού**

**Λειτουργίας** του Π.Μ.Σ. Θεοφράσειο. Ζητήματα που δεν καλύπτονται από τις προβλέψεις και αποφάσεις των ανωτέρω νόμων και οργάνων ρυθμίζονται με αποφάσεις της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

Τα αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ είναι:

- α) Η Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης (Σ.Ε.Σ.) του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- β) Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Περιβάλλοντος
- γ) Ο Διευθυντής Σπουδών του Π.Μ.Σ. ο οποίος ορίζεται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος
- δ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Η λειτουργία του Π.Μ.Σ. διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3794/2009 (Φ.Ε.Κ. 156/04.09.2009, τ. Α') και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις Ν. 3374/2005 (Φ.Ε.Κ. 189/02.08.2005 τ. Α') και την Υ.Α. Φ5/89656/Β3/2007 (Φ.Ε.Κ. 1466/13.08.2005 τ. Β'), τις αποφάσεις της Σ.Ε.Σ. και από τις ειδικότερες λεπτομέρειες του παρόντος Κανονισμού του Π.Μ.Σ. Ζητήματα που δεν καλύπτονται από τις προβλέψεις και αποφάσεις των ανωτέρω νόμων και οργάνων ρυθμίζονται με αποφάσεις της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

Τα αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ είναι:

- α) Η Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης (Σ.Ε.Σ.) του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- β) Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Περιβάλλοντος
- γ) Ο Διευθυντής Σπουδών του Π.Μ.Σ. ο οποίος ορίζεται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος
- δ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.

#### **2.2.5 Δομή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

##### **Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

##### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 44 διδακτικών μονάδων και 75 Πιστωτικών μονάδων (ECTS) σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του φοιτητή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του προγράμματος, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο πρόγραμμα και στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Η παρακολούθηση όλων των δραστηριοτήτων του Προγράμματος Σπουδών είναι υποχρεωτική.

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, το πρόγραμμα σπουδών αρθρώνεται σε τρεις σπονδύλους.

Ο 1<sup>ος</sup> σπόνδυλος «*Περιβαλλοντικές προκλήσεις*» έχει ως στόχο να οδηγήσει τους φοιτητές στην εμβάθυνση των γνώσεων τους σχετικά με τα μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα, με τα αίτια που τα δημιουργούν και τις επιπτώσεις που προκαλούν.

Ο 2<sup>ος</sup> σπόνδυλος «*Περιβαλλοντική πολιτική και διαχείριση*» έχει ως στόχο την εξοικείωση των φοιτητών με την διαχείριση περιβαλλοντικών προβλημάτων και το σχεδιασμό χωρικών ή α-χωρικών πολιτικών.

## **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 60 διδακτικών μονάδων και 75 μονάδων ECTS σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του φοιτητή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του προγράμματος, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο πρόγραμμα και στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Η παρακολούθηση όλων των δραστηριοτήτων του Προγράμματος Σπουδών είναι υποχρεωτική.

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, το πρόγραμμα σπουδών αρθρώνεται σε δύο εξάμηνα, ενώ συγκεκριμένες δραστηριότητες προβλέπονται και για την Θερινή Περίοδο. Κάθε εξάμηνο, οι φοιτητές παρακολουθούν 4 υποχρεωτικά και 1 επιλογής, μαθήματα ώστε να συγκεντρώσουν 15 διδακτικές μονάδες και 25 πιστωτικές μονάδες (ECTS). Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική και η γλώσσα διδασκαλίας είναι η ελληνική ή/και η αγγλική. Μετά την ολοκλήρωση των δύο εξαμήνων, προβλέπεται η παρακολούθηση μαθημάτων υπό μορφή σεμιναρίων με τίτλο «Μέθοδοι Έρευνας» (15 ώρες διδασκαλίας, 2 ECTS ή 1 ΔΜ), «Περιβαλλοντικά Τεχνικά Έργα» (15 ώρες διδασκαλίας, 2 ECTS ή 1 ΔΜ) και η εκπόνηση «Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας» (21 μονάδες ECTS ή 28 ΔΜ). Η υποστήριξη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται ενώπιον τριμελούς επιτροπής που ορίζεται από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Ο αριθμός των Υποχρεωτικών Μαθημάτων που προσφέρονται από το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ είναι 12, το ποσοστό τους στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων (16) του Προγράμματος Σπουδών είναι 75% και το ποσοστό στο σύνολο των απαιτούμενων μαθημάτων (14) για τη λήψη πτυχίου είναι 85,7%. Ο αριθμός των Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ είναι 4, το ποσοστό τους στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων (16) είναι 25% και το ποσοστό στο σύνολο των απαιτούμενων μαθημάτων (14) για τη λήψη πτυχίου είναι 28,6%.

## **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 60 διδακτικών μονάδων και 75 μονάδων ECTS σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του φοιτητή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του προγράμματος, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο πρόγραμμα και στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Η παρακολούθηση όλων των δραστηριοτήτων του Προγράμματος Σπουδών είναι υποχρεωτική.

Τη διδασκαλία της πλειοψηφίας των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. έχουν αναλάβει Καθηγητές του Τμ. Περιβάλλοντος. Διδακτικό έργο έχουν επίσης αναλάβει Καθηγητές άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου και άλλων ΑΕΙ, καθώς και επισκέπτες καθηγητές, ειδικοί επιστήμονες οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Το πρόγραμμα σπουδών 12μηνης πλήρους φοίτησης περιλαμβάνει δύο (2) διδακτικά εξάμηνα (χειμερινό – εαρινό) και τη θερινή περίοδο. Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική και η γλώσσα διδασκαλίας είναι η ελληνική ή/και η αγγλική. Στο χειμερινό εξάμηνο οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά 6 υποχρεωτικά ή/και επιλογής μαθήματα. Τα μαθήματα που διδάσκεται ο κάθε φοιτητής στο χειμερινό εξάμηνο αντιστοιχούν σε 24 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και 18 διδακτικές μονάδες (ΔΜ). Στο εαρινό εξάμηνο οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά 7 υποχρεωτικά ή/και επιλογής μαθήματα τα οποία αντιστοιχούν σε 28 πιστωτικές (ECTS) και 14 διδακτικές μονάδες (ΔΜ), καθώς και το «Σπουδαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείριση» το οποίο αντιστοιχεί σε 8 πιστωτικές (ECTS) και 4 διδακτικές μονάδες (ΔΜ)

Η θερινή περίοδος περιλαμβάνει την συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (έρευνα και συγγραφή της), 16 πλήρων εβδομάδων, που αντιστοιχεί σε 19 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και 17 διδακτικές μονάδες, και η υποστήριξη της γίνεται ενώπιον τριμελούς επιτροπής που ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Περιβάλλοντος.

## **Κατανομή χρόνου μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων**

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Κατά τον 3<sup>ο</sup> σπόνδυλο, εκπονείται η «Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία» (13 ΔΜ, 19 ECTS). Η υποστήριξη της

Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται ενώπιον τριμελούς επιτροπής, που ορίζεται από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Περιβάλλοντος.

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, τα μαθήματα που προσφέρονται από το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ Θεοφράστειο αφορούν θεωρητική διδασκαλεία-διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, ασκήσεις/έρευνα πεδίου, σεμινάρια.

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, τα μαθήματα που προσφέρονται από το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ «Γεωργία και Περιβάλλον» αφορούν θεωρητική διδασκαλεία-διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, ασκήσεις/έρευνα πεδίου, σεμινάρια.

### **2.2.6 Συνεκτικότητα και Λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

#### **Προαπαιτούμενα μαθήματα**

##### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, στο Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα.

##### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, στο Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ Θεοφράστειο δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα.

##### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, στο Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ Γεωργία και Περιβάλλον, δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα.

#### **Υψηλ Μαθημάτων**

##### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, πριν την έναρξη του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις των διδασκόντων του ΠΜΣ με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο και τη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ, με σκοπό:

- την επανεκτίμηση της ύλης των μαθημάτων σε σχέση με το προηγούμενο ακαδ. έτος
- την επικαιροποίηση και αναπροσαρμογή της
- την ορθολογική έκταση της
- την αποφυγή επικαλύψεων μεταξύ μαθημάτων και
- τη γενικότερη οργάνωση και το συντονισμό της

Συνολικά πρέπει να σημειωθεί, ότι η ευρύτερη εποπτεία της παραπάνω διαδικασίας είναι στο επίπεδο της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνοψης του Τμήματος.

## 2.2.7 Επιλογή Μεταπτυχιακών Φοιτητών

### Διαδικασία Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών

#### Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»

Υποβολή Αιτήσεων: Οι αιτήσεις των υποψηφίων πρέπει να συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Αιτήσεις που δε συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ή δικαιολογητικά δε λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων με τα συνημμένα δικαιολογητικά υποβάλλονται στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. Οι υποψήφιοι εξετάζονται γραπτώς σε ερωτηματολόγιο πολλαπλών επιλογών, επί των βασικών αρχών της περιβαλλοντικής επιστήμης στην Αγγλική, και υποβάλλονται σε προσωπική συνέντευξη από την Επιτροπή Επιλογής και Αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριων. Η πρόταση επιλογής των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. διαμορφώνεται από την Επιτροπή Επιλογής και Αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριων.

Διευκρινίζεται ότι για τους υποψηφίους που εκτιμούν ότι θα έχουν λάβει το πτυχίο τους έως την τελευταία μέρα των εγγραφών στο Π.Μ.Σ. ως "βαθμός πτυχίου" μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο μέσος όρος της βαθμολογίας μαθημάτων που έχουν ολοκληρωθεί. Αν τέτοιοι υποψήφιοι επιλεγούν, μπορούν να γίνουν αποδεκτοί από τη Γ.Σ.Ε.Σ., υπό τον όρο ότι θα έχουν λάβει το πτυχίο τους έως την τελευταία μέρα των εγγραφών στο Π.Μ.Σ.

Έγκριση από Γ.Σ.Ε.Σ.: Οι συνολικές επιλογές της Επιτροπής Επιλογής και Αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριων πρέπει να εγκριθούν από την Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

Έγκριση από Πρυτανικό Συμβούλιο: Οι συνολικές επιλογές του Τμήματος πρέπει να εγκριθούν από το Πρυτανικό Συμβούλιο.

### Κριτήρια Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Η επιλογή των υποψηφίων για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης γίνεται βάσει των ακόλουθων κριτηρίων:

- Βαθμός Πτυχίου,
- Επίδοση σε προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με την ειδίκευση,
- Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής (επιπρόσθετη προσμέτρηση άλλης ξένης γλώσσας),
- Προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα,
- Αξιολόγηση συστατικών επιστολών,
- Κάθε άλλο στοιχείο σχετικό με τα προσόντα των υποψηφίων που αποδεικνύεται από τα δικαιολογητικά που κατατέθηκαν.
- Απόδοση κατά τη γραπτή εξέταση
- Απόδοση κατά την προσωπική συνέντευξη

Διευκρινίζεται ότι για τους υποψηφίους που προβλέπουν να έχουν λάβει το πτυχίο τους έως την τελευταία ημέρα των εγγραφών στο Π.Μ.Σ., ως "βαθμός πτυχίου" μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο μέσος όρος της βαθμολογίας μαθημάτων που έχουν ολοκληρωθεί.

### Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι πανεπιστημίου, κατά προτεραιότητα Τμημάτων Περιβαλλοντικών – Θετικών Επιστημών, Γεωπονικών και Πολυτεχνικών Σχολών και κατ' εξαίρεση πτυχιούχοι άλλων τμημάτων, κρινόμενοι κατά περίπτωση, ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Στο πρόγραμμα γίνονται δεκτοί και πτυχιούχοι ΤΕΙ σύμφωνα με την παρ. 12γ του άρθρου 5 του ν. 2916 και τις προϋποθέσεις που ορίζει η Γ.Σ.Ε.Σ. Επίσης γίνονται δεκτοί φοιτητές των ανωτέρω ιδρυμάτων στο τελευταίο έτος σπουδών τους υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν ολοκληρώσει τις υποχρεώσεις τους μέχρι την τελευταία ημέρα της προβλεπόμενης προθεσμίας για την εγγραφή τους στο σχετικό Π.Μ.Σ.

Το χρονοδιάγραμμα προκήρυξης θέσεων και επιλογής για το Π.Μ.Σ. εναρμονίζεται με τον χρονοισμό που προβλέπει το εκάστοτε ισχύον Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο και ο Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου και έχει ως εξής:

1. Προκήρυξη θέσεων και πρόσκληση υποβολής υποψηφιοτήτων μεταπτυχιακών φοιτητών για την απόκτηση Διπλώματος Ειδίκευσης : Απρίλιος – Μάιος
2. Υποβολή αιτήσεων για υποψηφιότητα στο Π.Μ.Σ.: Μάιος - Ιούνιος
3. Επιλογή μεταπτυχιακών φοιτητών για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης καθώς από επιβλέποντες και έγκριση από Τομείς: Ιούνιος - Ιούλιος
4. Τελική απόφαση Γ.Σ.Ε.Σ.: Ιούλιος – Σεπτέμβριος

Η επιλογή των υποψηφίων για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης γίνεται μετά από γραπτή εξέταση σε ερωτηματολόγιο πολλαπλών επιλογών, επί των βασικών αρχών της περιβαλλοντικής επιστήμης στην Αγγλική και συνέντευξη με συνεκτίμηση των κριτηρίων που ορίζονται σύμφωνα με το Ν.3685/08 (Βαθμός Πτυχίου, Επίδοση σε προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με την ειδίκευση, Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής, Προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα, Αξιολόγηση συστατικών επιστολών κ.α.).

### **Μέθοδος δημοσιοποίησης**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, ακολουθήθηκε η διαδικασία που περιγράφεται ανωτέρω και συγκεκριμένα:

Οι υποψήφιοι εξετάστηκαν γραπτώς σε ερωτηματολόγιο πολλαπλών επιλογών, επί των βασικών αρχών της περιβαλλοντικής επιστήμης στην Αγγλική, με τη χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας Moodle, και υποβλήθηκαν σε προσωπική συνέντευξη από την Επιτροπή Επιλογής και Αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριων. Η επιλογή των υποψηφίων για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης έγινε βάσει των ακόλουθων κριτηρίων:

- Βαθμός Πτυχίου,
- Επίδοση σε προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με την ειδίκευση,
- Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής (επιπρόσθετη προσμέτρηση άλλης ξένης γλώσσας),
- Προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα,
- Αξιολόγηση συστατικών επιστολών,
- Κάθε άλλο στοιχείο σχετικό με τα προσόντα των υποψηφίων που αποδεικνύεται από τα δικαιολογητικά που κατατέθηκαν.
- Απόδοση κατά τη γραπτή εξέταση
- Απόδοση κατά την προσωπική συνέντευξη

Συνολικά η παραπάνω διαδικασία περιγράφεται αναλυτικά στον Εσωτερικό κανονισμό Λειτουργίας του ΠΜΣ και δημοσιοποιείται με την ανάρτηση σχετικών ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Η πρόταση επιλογής των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. διαμορφώθηκε από την Επιτροπή Επιλογής και Αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Φοιτητών/τριων και επικυρώθηκε από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνοψης του Τμήματος, το πλέον αρμόδιο όργανο για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας της συνολικής διαδικασίας επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών.

### **2.2.8 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

## **Συμμετοχή Διδασκόντων από το εξωτερικό**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό.

## **Συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών.

## **Συμφωνίες Διμερούς Συνεργασίας**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, υπάρχει συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Κεντρικής Ευρώπης (CEU) (Ουγγαρία), το Πανεπιστήμιο του Lund (Σουηδία) και το Πανεπιστήμιο του Manchester (Μεγ. Βρετανία), στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Περιβαλλοντικές επιστήμες, την Πολιτική και τη Διαχείριση (Masters Course in Environmental Sciences, Policy and Management, MESPOM).

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχουν συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού.

## **Προγράμματα Διεθνούς Εκπαιδευτικής Συνεργασίας**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Βλ. απάντηση ως προς Συμφωνίες Διμερούς Συνεργασίας

## **Εφαρμογή Διδακτικών Μονάδων ECTS**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ έχει εναρμονιστεί με το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων (ECTS), για την απόκτηση του ΜΔΕ απαιτούνται 75 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ έχει εναρμονιστεί και εφαρμόζει το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων (ECTS) και η ενημέρωση στους μεταπτυχιακούς φοιτητές πραγματοποιείται μέσω του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠΜΣ, αντίτυπο του οποίου τους κοινοποιείται μέσω της ιστοσελίδας του ΠΜΣ.



## **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 60 διδακτικών μονάδων και 75 μονάδων ECTS σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του φοιτητή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του προγράμματος, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο πρόγραμμα και στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Η ενημέρωση στους μεταπτυχιακούς φοιτητές για το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων (ECTS), πραγματοποιείται μέσω του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠΜΣ, αντίτυπο του οποίου τους κοινοποιείται μέσω της ιστοσελίδας του ΠΜΣ.

### **Διδασκαλία μαθημάτων σε ξένη γλώσσα**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Η γλώσσα διδασκαλίας του συνόλου των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών του ΠΜΣ είναι η ελληνική ή/και η αγγλική. Επίσης, η διπλωματική διατριβή δύναται να είναι, εκτός της Ελληνικής και στην Αγγλική γλώσσα. Τέλος, στη γενικότερη εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία, χρησιμοποιείται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

### **Διεθνείς Διακρίσεις του Π.Μ.Σ**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» και Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις των ΠΜΣ.

## **2.2.9 Εξεταστικό Σύστημα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

### **Τρόποι Αξιολόγησης Φοιτητών**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Οι φοιτητές εξετάζονται τόσο κατά τη διάρκεια όσο και στο τέλος κάθε σπονδύλου, στα μαθήματα που έχουν διδαχθεί. Ο τρόπος εξέτασης και βαθμολογίας των φοιτητών αποφασίζεται από τον εκάστοτε διδάσκοντα. Το εξεταστικό σύστημα του ΠΜΣ, κρίνεται ικανοποιητικό, δεδομένου ότι αφορά σε πολλαπλούς τρόπους αξιολόγησης. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι:

- Γραπτές εξετάσεις
- Ανάθεση Εργασιών και προφορική παρουσίαση αυτών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου
- Ηλεκτρονικές προόδους αξιολόγησης με ερωτηματολόγια πολλαπλής επιλογής (Quizzes)
- Ηλεκτρονικές προόδους αξιολόγησης για την εξοικείωση των φοιτητών (self-assessments)

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Στο ΠΜΣ Θεοφράστειο εφαρμόζονται συνολικά οι παρακάτω τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών (ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις του κάθε μαθήματος, ο Διδάσκων/ουσα επιλέγει έναν ή περισσότερους τρόπους αξιολόγησης των φοιτητών) :

- Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου
- Ενδιάμεση Πρόοδος
- Ανάθεση Εργασιών και προφορική παρουσίαση αυτών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου
- Προφορικές εξετάσεις
- Εργαστηριακές ασκήσεις και ασκήσεις πεδίου

Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση σε κάθε μάθημα είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του διδάσκοντος, γίνεται σε πλήρη ανεξαρτησία από τα άλλα μαθήματα και αποτελεί παράγωγο της αντικειμενικής εκτίμησης της απόδοσης του φοιτητή ή φοιτήτριας στο συγκεκριμένο μάθημα (εργασίες, εξετάσεις κλπ.).

Ο τελικός βαθμός κάθε μαθήματος προκύπτει από το σύνολο των επιδόσεων των φοιτητών και φοιτητριών σε συγκεκριμένους τομείς (π.χ. εργασίες, εξετάσεις) σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχει ο κάθε διδάσκων στην αρχή του εξαμήνου. Ο ελάχιστος αποδεκτός βαθμός μαθήματος είναι το πέντε (5), με άριστα το δέκα (10).

Συνολικά πρέπει να σημειωθεί, ότι η ευρύτερη εποπτεία, η αξιολόγηση της εξεταστικής διαδικασίας καθώς και ο τρόπος διασφάλισης της διαφάνειας κατά την αξιολόγηση των φοιτητών είναι στο επίπεδο της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύμβασης Τμήματος.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση σε κάθε μάθημα είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του διδάσκοντος και ο τελικός βαθμός κάθε μαθήματος προκύπτει από το σύνολο των επιδόσεων των φοιτητών και φοιτητριών σε συγκεκριμένους τομείς (π.χ. εργασίες, εξετάσεις) σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχει ο κάθε διδάσκων στην αρχή του εξαμήνου. Ο ελάχιστος αποδεκτός βαθμός μαθήματος είναι το πέντε (5), με άριστα το δέκα (10). Σε περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν εκπληρώσει τις συνολικές υποχρεώσεις του εντός της προβλεπόμενης μέγιστης χρονικής διάρκειας διακόπτονται οι σπουδές του με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ.

Η ευρύτερη εποπτεία, η αξιολόγηση της εξεταστικής διαδικασίας καθώς και ο τρόπος διασφάλισης της διαφάνειας κατά την αξιολόγηση των φοιτητών είναι στο επίπεδο της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύμβασης Τμήματος.

### **Προδιαγραφές Ποιότητας**

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Για την επιτυχή περάτωση του ΠΜΣ, κάθε φοιτητής είναι υποχρεωμένος να συγγράψει και να παρουσιάσει δημόσια, ατομική μεταπτυχιακή εργασία. Η διπλωματική εργασία θα πρέπει να έχει έντονα ερευνητική διάσταση. Συγκεκριμένα, πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- Βιβλιογραφική επισκόπηση
- Ανάπτυξη και οργάνωση δομημένου πλαισίου ανάλυσης
- Παρουσίαση αποτελεσμάτων και ανάλυση αυτών.

Η Γ.Σ.Ε.Σ. ορίζει, ύστερα από πρόταση της Σ.Ε., ένα μέλος Δ.Ε.Π. ως επιβλέπων. Ο επιβλέπων έχει την επιστημονική ευθύνη για την εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και ορίζεται όταν γίνει η επιλογή του θέματος. Ερευνητές αναγνωρισμένων ερευνητικών ιδρυμάτων, οι οποίοι είναι κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος, ή άλλα μέλη Δ.Ε.Π., μπορεί να ορίζονται συνεπιβλέποντες του μεταπτυχιακού φοιτητή ή της φοιτήτριας. Κάθε μέλος Δ.Ε.Π. μπορεί να αναλαμβάνει την επίβλεψη έως επτά μεταπτυχιακών φοιτητών. Η επιλογή του θέματος, της γλώσσας συγγραφής και του σχεδιασμού της διπλωματικής γίνεται από το φοιτητή με ευθύνη του επιβλέποντος. Η ΓΣΕΣ εγκρίνει τα παραπάνω στην συνέλευσή του μηνός Μαΐου ή Ιουνίου του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους. Ο τρόπος συγγραφής της διπλωματικής έχει συγκεκριμένες προδιαγραφές, και αυτές περιγράφονται σε ειδικό έντυπο το οποίο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Μετά το πέρας της συγγραφής και έπειτα από τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα, η Γ.Σ.Ε.Σ. ορίζει τριμελή εξεταστική επιτροπή, στην οποία συμμετέχουν ο επιβλέπων και δύο (2) τουλάχιστον άλλα μέλη Δ.Ε.Π. ή ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' και Γ', οι οποίοι είναι κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος. Τα μέλη της επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Προγράμματος. Η διπλωματική εργασία πρέπει να κατατεθεί μέχρι και την 30η Οκτωβρίου 2014 (εξαιρούνται οι περιπτώσεις αναστολής φοίτησης, όπου ισχύουν τα προβλεπόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος κανονισμού). Σε περίπτωση μη περάτωσης της διπλωματικής εργασίας, διακόπτεται η συνεργασία του ΠΜΣ με τον φοιτητή. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται επίσης να καταθέσουν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ., πριν την υποστήριξη της διπλωματικής τους εργασίας, υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρει τα ακόλουθα: «Είμαι ο/η αποκλειστικός/ή συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για το ΠΜΣ Περιβαλλοντική Πολιτική & Διαχείριση του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου».

Η τελική αξιολόγηση και κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται από την παραπάνω Εξεταστική Επιτροπή. Μετά το πέρας της παρουσίασης της διπλωματικής εργασίας τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής την αξιολογούν και τη βαθμολογούν το καθένα ξεχωριστά. Το έντυπο βαθμολόγησης κατατίθεται από το κάθε μέλος της Επιτροπής στη Γραμματεία του ΠΜΣ, η οποία είναι υπεύθυνη για τον υπολογισμό του βαθμού της διπλωματικής εργασίας και για την κοινοποίησή του τελικού συνολικού βαθμού στον φοιτητή.

Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία βαθμολογείται από μηδέν (0) έως δέκα (10), με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το πέντε (5). Σε περίπτωση απόρριψης ο υποψήφιος διαγράφεται από το Π.Μ.Σ. Η εγκεκριμένη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, μετά το πέρας των ενδεχομένων διορθώσεων που προτείνει η Επιτροπή, κατατίθεται στη βιβλιοθήκη σε δύο αντίτυπα, ένα (1) βιβλιοδετημένο έντυπο και ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) καθώς και σε ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

#### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής διατριβής απαιτούνται δεκαέξι (16) εβδομάδες φοίτησης. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές είναι υποχρεωμένοι μέσα στο πρώτο δεκαπενθήμερο του Μαρτίου κάθε έτους να προσκομίσουν στην Γραμματεία του ΠΜΣ το έντυπο δήλωσης θέματος της διπλωματικής διατριβής υπογεγραμμένο από τον επιβλέποντα τους, ώστε να εγκριθεί από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Κάθε φοιτητής και φοιτήτρια υποβάλλει στον επιβλέποντα την πρόταση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Διατριβής με την ολοκλήρωση του μαθήματος «Μέθοδοι Έρευνας». Ο σχεδιασμός της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Διατριβής κάθε φοιτητή ή φοιτήτριας γίνεται με ευθύνη του επιβλέποντος. Θα πρέπει δε να γίνεται κατανοητό στον μεταπτυχιακό φοιτητή ότι δεν πρόκειται για μια απλή μελέτη ή βιβλιογραφική έρευνα αλλά, για μια πρώτη ερευνητική προσέγγιση στο συγκεκριμένο θέμα που έχει επιλέξει ο υποψήφιος. Ως τέτοια απαιτείται η συνειδητή προσπάθεια από τον υποψήφιο να ερευνήσει την βιβλιογραφία, να οργανώσει την θεωρητική/πειραματική βάση προσέγγισης (μοντέλο/πείραμα) και να προχωρήσει σε συλλογή και επεξεργασία δεδομένων που θα αναλυθούν και θα αποτελέσουν προϊόν συζήτησης και προβληματισμού. Η βαθμολόγηση της διπλωματικής αρθρώνεται στις εξής ενότητες (σε παρένθεση το ποσοστό βαρύτητας στην βαθμολόγηση):

- στόχος – διάρθρωση- βιβλιογραφική έρευνα ( 20% )
- ανάπτυξη μοντέλου, πειράματος, πλαισίου ανάλυσης ( 30% )
- ανάλυση αποτελεσμάτων και συζήτηση ( 20% )
- συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική επέκταση ( 10% )
- παρουσίαση εργασίας (20%)

Η διπλωματική διατριβή δύναται να είναι, εκτός της Ελληνικής και στην Αγγλική γλώσσα, η δε δομή της καθορίζεται από τον επιβλέποντα. Για την εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος, μετά από απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ., ύστερα από εισήγηση του επιβλέποντα Καθηγητή-όπου αναφέρει το θέμα της διπλωματικής εργασίας, και τα ονόματα των μελών της Εξεταστικής Επιτροπής-τριμελής επιτροπή. Στην τριμελή αυτή επιτροπή συμμετέχουν ο επιβλέπων και δύο (2) άλλα μέλη Δ.Ε.Π. ή Ε.Π. ή ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' ή Γ', οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Τα μέλη της επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος. Μετά το πέρας της συγγραφής της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Διατριβής και έπειτα από τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα, οι

υποψήφιοι παραδίδουν το τελικό αντίτυπό της στα μέλη της εξεταστικής Επιτροπής και στη Γραμματεία του ΠΜΣ το αργότερο έως 30 Οκτωβρίου κάθε έτους. Καθυστερήση ΔΕΝ επιτρέπεται.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται επίσης να καταθέσουν στη Γραμματεία του ΠΜΣ πριν την υποστήριξη της υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρει ότι ΚΑΝΕΝΑ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ που καταθέτουν δεν είναι προϊόν λογοκλοπής. Επίσης θα πρέπει να δηλώσουν ότι κατανοούν ότι, εάν διαπιστωθεί λογοκλοπή από την τριμελή επιτροπή, διαγράφονται αυτεπάγγελα από το ΠΜΣ. Η τελική αξιολόγηση και κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Διατριβής γίνεται από την παραπάνω Επιτροπή. Για την έγκριση απαιτείται η σύμφωνη γνώμη των δύο τρίτων (2/3) των μελών της Επιτροπής. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή βαθμολογείται από μηδέν (0) έως δέκα (10), με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το πέντε (5). Σε περίπτωση απόρριψης ο υποψήφιος διαγράφεται από το Π.Μ.Σ. Η εγκεκριμένη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή, μετά το πέρας των ενδεχομένων διορθώσεων που προτείνει η Επιτροπή, κατατίθεται στη βιβλιοθήκη σε δύο αντίτυπα, ένα (1) βιβλιοδετημένο έντυπο και ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) και ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής διατριβής απαιτούνται δεκαέξι (16) εβδομάδες φοίτησης. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές είναι υποχρεωμένοι να προσκομίσουν στην Γραμματεία του ΠΜΣ μέχρι το τέλος των τεσσάρων πρώτων εβδομάδων της θερινής περιόδου (περίπου στις αρχές Ιουνίου) κάθε έτους το έντυπο δήλωσης θέματος της διπλωματικής διατριβής, υπογεγραμμένο από τον επιβλέποντά τους, ώστε να εγκριθεί από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Περιβάλλοντος, το οποίο εκτός από τον τίτλο της διατριβής θα περιλαμβάνει ένα κείμενο έκτασης έως 2000 λέξεων, με τις εξής ενότητες: (i) σημασία του θέματος που προτείνετε για διερεύνηση, (ii) συμβολή των αποτελεσμάτων της διπλωματικής εργασίας στην ήδη κεκτημένη γνώση, (iii) σκοπός και στόχοι, (iv) μέθοδος προσέγγισης ή/και ανάπτυξης του θέματος (v) προσδοκώμενα αποτελέσματα και (vi) ενδεικτική βιβλιογραφία (25-30 τίτλοι).

Η διπλωματική διατριβή δύναται να είναι, εκτός της Ελληνικής και στην Αγγλική γλώσσα, η δε δομή της καθορίζεται από τον επιβλέποντα. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται επίσης να καταθέσουν στη Γραμματεία του ΠΜΣ πριν την υποστήριξη της υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρει ότι ΚΑΝΕΝΑ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ που καταθέτουν δεν είναι προϊόν λογοκλοπής. Επίσης θα πρέπει να δηλώσουν ότι κατανοούν ότι, εάν διαπιστωθεί λογοκλοπή από την τριμελή επιτροπή, διαγράφονται αυτεπάγγελα από το ΠΜΣ. Η τελική αξιολόγηση και κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Διατριβής γίνεται από την παραπάνω Επιτροπή. Για την έγκριση απαιτείται η σύμφωνη γνώμη των δύο τρίτων (2/3) των μελών της Επιτροπής. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή βαθμολογείται από μηδέν (0) έως δέκα (10), με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το πέντε (5). Σε περίπτωση απόρριψης ο υποψήφιος διαγράφεται από το Π.Μ.Σ. Η εγκεκριμένη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή, μετά το πέρας των ενδεχομένων διορθώσεων που προτείνει η Επιτροπή, κατατίθεται στη βιβλιοθήκη σε δύο αντίτυπα, ένα (1) βιβλιοδετημένο έντυπο και ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) και ένα (1) αντίτυπο cd σε μορφή (pdf) στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

## **2.2.10 Χρηματοδότηση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

Οι πηγές χρηματοδότησης του Π.Μ.Σ. είναι:

- Τα δίδακτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών τα οποία ανέρχονται στο ποσό των 2000 ευρώ ανά φοιτητή Μ.Δ.Ε. ανά έτος και τα οποία καταβάλλονται ως εξής:
  - 400,00€ ως προκαταβολή με την αποδοχή της θέσης από τον υποψήφιο. Καθώς το συγκεκριμένο ποσό θεωρείται απαραίτητο για την κατοχύρωση της θέσης του υποψηφίου στο ΠΜΣ δεν επιστρέφεται σε περίπτωση μη παρακολούθησης.
  - € 800 έως την 31η Οκτωβρίου 2013
  - € 800 έως την 24η Ιανουαρίου 2014

Το ύψος των διδάκτρων μπορεί να αναπροσαρμόζεται ύστερα από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος και έγκριση από τη Σ.Ε.Σ. του Π.Α.

- Επιχορηγήσεις και δωρεές

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (άρθρο 8) η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) και κατανέμονται ως εξής:

- α) 65% για λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και για αμοιβές αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους, καθώς και για τη χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά από πρόταση της Γ.Σ.Ε.Σ.
- β) 25% για κάλυψη λειτουργικών εξόδων του ιδρύματος που αφορούν το Π.Μ.Σ.

Σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη συνεδρίαση της με αριθμ. 09/07.07.2011, θέμα 9.4, αποφάσισε σχετικά με τη διαχείριση του 25%

των εσόδων των ΠΜΣ, την ακόλουθη κατανομή:

-15% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Τμήματος που ανήκει το ΠΜΣ ή προέρχεται η επιχορήγηση

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών της αντίστοιχης Πανεπιστημιακής Μονάδας

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Πανεπιστημίου γενικότερα

- γ) 10% κρατήσεις υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

Οι πηγές χρηματοδότησης του Π.Μ.Σ. είναι:

- Τα δίδακτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών τα οποία ανέρχονται στο ποσό των 2000 ευρώ ανά φοιτητή Μ.Δ.Ε. ανά έτος και τα οποία καταβάλλονται ως εξής:
  - 500,00€ ως προκαταβολή με την αποδοχή της θέσης από τον υποψήφιο. Καθώς το συγκεκριμένο ποσό θεωρείται απαραίτητο για την κατοχύρωση της θέσης του υποψηφίου στο ΠΜΣ δεν επιστρέφεται σε περίπτωση μη παρακολούθησης.
  - 750,00€ με την εγγραφή στο χειμερινό εξάμηνο
  - 750,00€ με την εγγραφή στο εαρινό εξάμηνο

Το ύψος των διδάκτρων μπορεί να αναπροσαρμόζεται ύστερα από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος και έγκριση από τη Σ.Ε.Σ. του Π.Α.

- Επιχορηγήσεις και δωρεές

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (άρθρο 8) η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) και κατανέμονται ως εξής:

- α) 65% για λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και για αμοιβές αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους, καθώς και για τη χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά από πρόταση της Γ.Σ.Ε.Σ. Επιπλέον, από το συγκεκριμένο ποσοστό, καλύπτονται δαπάνες εργαστηριακών αναλωσίμων για τις ανάγκες των διπλωματικών διατριβών των μεταπτυχιακών φοιτητών. Τέλος, καλύπτεται η δαπάνη της ετήσιας εκπαιδευτικής εκδρομής των μεταπτυχιακών φοιτητών στο σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ και στο λιγνιτικό κέντρο της Μεγαλόπολης, στις μονάδες επεξεργασίας λυμάτων Ακροκέραμου και Ψυτάλλειας, στη μονάδα επεξεργασίας νερού του Ασπροπύργου της ΕΥΔΑΠ, στους χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων Λιοσίων και Σχιστού καθώς και στις εγκαταστάσεις της Ελληνικής Εταιρείας Ανάκτησης και Ανακύκλωσης στην Αθήνα.
- β) 25% για κάλυψη λειτουργικών εξόδων του ιδρύματος που αφορούν το Π.Μ.Σ.

Σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη συνεδρίαση της με αριθμ. 09/07.07.2011, θέμα 9.4, αποφάσισε σχετικά με τη διαχείριση του 25%

των εσόδων των ΠΜΣ, την ακόλουθη κατανομή:

-15% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Τμήματος που ανήκει το ΠΜΣ ή προέρχεται η επιχορήγηση

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών της αντίστοιχης Πανεπιστημιακής Μονάδας

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Πανεπιστημίου γενικότερα

- γ) 10% κρατήσεις υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε.

### **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον»**

Οι πηγές χρηματοδότησης του Π.Μ.Σ. είναι:

- Τα δίδακτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών

Για το ακαδ. έτος 2013-2014 τα δίδακτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών ανέρχονται στο ποσό των 3.500 ευρώ ανά φοιτητή Μ.Δ.Ε. ανά έτος και τα οποία καταβάλλονταν ως εξής:

- ο 700 ευρώ με την εγγραφή στο ΠΜΣ Καθώς το συγκεκριμένο ποσό θεωρείται απαραίτητο για την κατοχύρωση της θέσης του υποψηφίου στο ΠΜΣ δεν επιστρέφεται σε περίπτωση μη παρακολούθησης.
- ο 1400 ευρώ έως την 31<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2011
- ο 1400 ευρώ έως την 31<sup>η</sup> Μαΐου 2011

Το ύψος των διδάκτρων μπορεί να αναπροσαρμόζεται ύστερα από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος και έγκριση από τη Σ.Ε.Σ. του Π.Α.

- Επιχορηγήσεις και δωρεές

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Φ.Ε.Κ. 148/16.07.2008, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (άρθρο 8) η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) και κατανέμονται ως εξής:

- α) 65% για λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και για αμοιβές αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους, καθώς και για τη χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά από πρόταση της Γ.Σ.Ε.Σ.
- β) 25% για κάλυψη λειτουργικών εξόδων του ιδρύματος που αφορούν το Π.Μ.Σ.

Σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη συνεδρίαση της με αριθμ. 09/07.07.2011, θέμα 9.4, αποφάσισε σχετικά με τη διαχείριση του 25%

των εσόδων των ΠΜΣ, την ακόλουθη κατανομή:

-15% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Τμήματος που ανήκει το ΠΜΣ ή προέρχεται η επιχορήγηση

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών της αντίστοιχης Πανεπιστημιακής Μονάδας

-5% για κάλυψη λειτουργικών δαπανών του Πανεπιστημίου γενικότερα

- γ) 10% κρατήσεις υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε.

### **2.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Το Τμήμα Περιβάλλοντος προσφέρει ένα δυναμικό Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών, που στηρίζεται στην θεωρητική

και πειραματική έρευνα, αλλά είναι δυνατόν να εμπεριέχει και πιθανή παρακολούθηση, εξειδικευμένων μεταπτυχιακών μαθημάτων και σεμιναρίων.

### **2.3.1 Ανταπόκριση Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

#### **Στους στόχους του Τμήματος**

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών, αποτελεί τον πυρήνα της ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος και την παραγωγική 'μηχανή' της νέας γνώσης. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας, η οποία έχει ανάγκη από νέες λύσεις και προτάσεις σε νέα και παλαιά προβλήματα του περιβάλλοντος και των διαδικασιών που το επηρεάζουν.

#### **Στις απαιτήσεις της κοινωνίας**

#### **Για την επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων**

### **2.3.2 Δημοσιοποίηση Προγράμματος Σπουδών**

Η δημοσιοποίηση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών γίνεται μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος και του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

### **2.3.3 Δομή Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

Η δομή του Προγράμματος έχει δοκιμαστεί με επιτυχία τα τελευταία είκοσι χρόνια και αποδεικνύεται ότι είναι ικανοποιητική καθώς γίνεται συνεχώς ανανέωση τόσο των μεθόδων όσο και των τεχνικών και διαδικασιών υλοποίησης, των επιμέρους διδακτορικών προγραμμάτων. Είναι χαρακτηριστικό ότι η μορφολογία και η καινοτόμα λειτουργία του καθόρισε το χώρο της έρευνας στον ελλαδικό χώρο και αποτέλεσε υπόδειγμα και για άλλα ακαδημαϊκά ιδρύματα.

### **2.3.4 Επιλογή Υποψηφίων Διδακτόρων**

#### **Διαδικασία επιλογής υποψηφίων Διδακτόρων**

Η διαδικασία επιλογής αρχίζει είτε με αίτηση του ενδιαφερομένου προς το Τμήμα είτε με δημοσίευση σχετικής προκήρυξης από τη Γραμματεία του Τμήματος. Οι αιτήσεις των υποψηφίων, εκτός από τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά, θα συνοδεύονται και από ειδικό έντυπο συμπληρωμένο από μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος που ανήκει στις βαθμίδες του Καθηγητή, Αναπληρωτή Καθηγητή ή Επίκουρου Καθηγητή, στην οποία θα αναφέρεται η πρόθεση του να αναλάβει την επίβλεψη του υποψηφίου κατά την εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής. Δεκτές προς αξιολόγηση γίνονται οι αιτήσεις που υποβάλλονται εμπρόθεσμα.

Τα απαιτούμενα τυπικά δικαιολογητικά που υποβάλλονται από κάθε υποψήφιο είναι τα εξής:

1. Αίτηση του υποψηφίου για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Περιβάλλοντος.
2. Σχέδιο Πρότασης Διδακτορικής Διατριβής που θα περιέχει:

- i) Τίτλο του προτεινόμενου θέματος της διδακτορικής διατριβής,
- ii) Περιγραφή του προτεινόμενου θέματος της διδακτορικής διατριβής, αναφορά στο σκοπό και στην πρωτοτυπία της προτεινόμενης έρευνας
- iii) Πρόταση μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί
- iv) Αναφορά στον τόπο υλοποίησης της έρευνας και στους πόρους που θα απαιτηθούν
- v) Ενδεικτική βιβλιογραφία
3. Επικυρωμένο αντίγραφο Πτυχίου Ελληνικού Α.Ε.Ι. ή ομοταγούς πανεπιστημίου του εξωτερικού αναγνωρισμένου από το ΔΙΚΑΤΣΑ ή ΔΟΑΤΑΠ, ή Τ.Ε.Ι., ΑΣΠΑΙΤΕ, ή ισότιμων σχολών.
  4. Επικυρωμένο αντίγραφο Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης Ελληνικού Α.Ε.Ι. ή ομοταγούς Πανεπιστημίου του εξωτερικού αναγνωρισμένου από το ΔΙΚΑΤΣΑ ή ΔΟΑΤΑΠ.
  5. Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα στο οποίο συμπεριλαμβάνονται (ενδεικτικά):
    - i. Επαγγελματική εμπειρία
    - ii. Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά
    - iii. Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια
    - iv. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα
    - v. Πιστοποιημένη γνώση της ξένης γλώσσας, κ.ο.κ.

Η Γ.Σ.Ε.Σ. ή Επιτροπή η οποία ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. εξετάζει αν πληρούνται τα κατά το νόμο απαιτούμενα προσόντα και τα κριτήρια που έχουν τεθεί από τον παρόντα Κανονισμό, αξιολογεί τα προσόντα του υποψηφίου όπως προκύπτουν από το βιογραφικό του σημείωμα και εγκρίνει ή απορρίπτει την αίτηση. Η ίδια Γ.Σ.Ε.Σ. ορίζει την/τον επιβλέπουσα/οντα και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής.

### **Μέθοδος δημοσιοποίησης**

Η προκήρυξη δημοσιεύεται σε εφημερίδες και στην ιστοσελίδα του Τμήματος και του Πανεπιστημίου Αιγαίου και καταβάλλεται προσπάθεια για να ενημερωθούν όλοι οι ενδιαφερόμενοι με έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα.

### **2.3.5 Θεματικές διδακτορικών διατριβών**

Τα θεματικά πεδία των διδακτορικών διατριβών, μπορεί να είναι οποιοδήποτε αντικείμενο θεραπεύει το Τμήμα Περιβάλλοντος. Μεταξύ των επιστημονικών πεδίων προτεραιότητας του Προγράμματος είναι τα παρακάτω:

- Ατμοσφαιρική Ρύπανση
- Κλιματική Αλλαγή
- Ενέργεια και Περιβάλλον
- Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων
- Οικοτοξικολογία
- Διαχείριση Οικοσυστημάτων
- Οικολογία
- Εφαρμογές Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Τηλεπισκόπησης στο



Περιβάλλον

- Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
- Περιβαλλοντική Πολιτική

### **2.3.6 Οργάνωση Εκπαιδευτικών και ερευνητικών διαδικασιών για τους υποψήφιους διδάκτορες**

#### **Οργάνωση εκπαιδευτικών και ερευνητικών διαδικασιών**

Ο υποψήφιος διδάκτορας έχει υποχρέωση, εφόσον του ζητηθεί, να προσφέρει εκπαιδευτικές υπηρεσίες στο Τμήμα. Συγκεκριμένα δύναται να παρέχει επικουρικό διδακτικό έργο σε προπτυχιακά ή/και μεταπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος Περιβάλλοντος. Παράλληλα συμμετέχει στις επιτηρήσεις κατά τη διάρκεια των εξεταστικών περιόδων. Ο συνολικός χρόνος απασχόλησης του ΥΔ για υποστηρικτικές προς το Τμήμα δραστηριότητες δε μπορεί να υπερβαίνει τις 36 ώρες/ακαδημαϊκό έτος.

#### **Οργάνωση Σεμιναρίων και Ομιλιών**

Η οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών είναι περιορισμένη καθώς υπάρχει δυσκολία ανεύρεσης πόρων αλλά ρόλο παίζει και η απόσταση από τα μητροπολιτικά κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού. Πάντως, γίνεται προσπάθεια ώστε κάθε ευκαιρία οργάνωσης σεμιναρίων και ομιλιών να υλοποιείται, έστω και κάτω από μη ευνοϊκές συνθήκες.

#### **Δυνατότητα πρόσκλησης ομιλητών**

### **2.3.7 Διεθνής χαρακτήρας Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

#### **Συμμετοχή Διδασκόντων από το εξωτερικό**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό.

#### **Συμμετοχή αλλοδαπών υποψηφίων Διδακτόρων**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών.

#### **Συμφωνίες με Ιδρύματα και φορείς του Εξωτερικού**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχουν συμφωνίες με Ιδρύματα και φορείς του Εξωτερικού.

#### **Παροχή κινήτρων στους υποψήφιους Διδάκτορες**

Ο υποψήφιος διδάκτορας σε συνεργασία με τον επιβλέπων καθηγητή του, δύναται να συμμετέχει σε διάφορες

επιστημονικές και άλλες δραστηριότητες όπως διεθνή «Θερινά Προγράμματα» (summer schools), διεθνή ερευνητικά συνέδρια, υποβολή άρθρων σε έγκριτα περιοδικά, κλπ.

### **Συγγραφή Διατριβής σε ξένη γλώσσα**

Η διδακτορική διατριβή δύναται να είναι, εκτός της Ελληνικής και στην Αγγλική γλώσσα κατόπιν έγκρισης από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.

### **Διεθνείς Διακρίσεις του Π.Δ.Σ**

Για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών.

### **2.3.8 Εξεταστικό Σύστημα**

#### **Διαδικασίες αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων**

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Διδακτορικής Διατριβής ο ΥΔ ασχολείται με την αξιολόγηση και διερεύνηση των πηγών, τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων, την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων. Η διδακτορική διατριβή πρέπει να αποτελεί μία σημαντική συνεισφορά στην επιστημονική γνώση. Η πρωτοτυπία και η συμβολή της διατριβής στην επιστήμη αποδεικνύεται και με τη δημοσίευση μέρους της σε επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών ή/και παρουσίαση σε διεθνή συνέδρια.

Δεκαοχτώ (18) μήνες μετά από την εγγραφή του στο Τμήμα ο υποψήφιος διδάκτορας καταθέτει στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή ολοκληρωμένη Πρόταση Διδακτορικής Διατριβής, στην οποία εκθέτει το ακριβές αντικείμενο της διατριβής του, τη μεθοδολογία που θα χρησιμοποιήσει για να προσεγγίσει το αντικείμενο αυτό, την προγενέστερη ερευνητική δραστηριότητα όπως αυτή προκύπτει από τη σχετική βιβλιογραφία, τα αναμενόμενα αποτελέσματα και το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της διατριβής. Παράλληλα με την κατάθεση της πρότασης ο ΥΔ υποχρεούται να παρουσιάσει την Πρόταση Διδακτορικής Διατριβής στους Καθηγητές του Τομέα στον οποίο ανήκει ο επιβλέπωντας καθηγητής. Η εισήγηση της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής κατατίθεται στην ΓΣΕΣ η οποία είναι υπεύθυνη για την έγκρισή της.

Αλλαγή του θέματος της διδακτορικής διατριβής δεν μπορεί να ζητηθεί παρά μόνο μετά την παρέλευση τουλάχιστον ενός ακαδημαϊκού έτους και εφόσον κατατεθεί εισήγηση του επιβλέποντος την διδακτορική διατριβή.

Στο τέλος κάθε χρόνου από τον ορισμό της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής ο ΥΔ υποχρεούται να παρουσιάσει την Έκθεση Προόδου της Διδακτορικής Διατριβής στους Καθηγητές του Τομέα στον οποίο ανήκει ο επιβλέπωντας καθηγητής. Παράλληλα ο ΥΔ σε συνεργασία με την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή υποβάλλει την Έκθεση Προόδου του προς τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος, η οποία είναι υπεύθυνη για την έγκρισή της Έκθεσης Προόδου. Κάθε Έκθεση Προόδου προσυπογράφεται από τον επιβλέποντα και τα λοιπά μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής Επιτροπής και συνοδεύεται από Πίνακα ο οποίος περιγράφει συνοπτικά την μέχρι τούδε πορεία του ΥΔ.

Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνοψης μετά από εισήγηση της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή υποψηφίου διδάκτορα, του οποίου η πρόοδος κρίνεται ανεπαρκής, είτε αν ο υποψήφιος έχει ανατιολογήσει διακόψει το έργο της εκπόνησης της διατριβής ή δεν υποβάλλει ετήσιες εκθέσεις προόδου, ή εν τέλει έχει παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά στην αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτώματων από τα αρμόδια πειθαρχικά όργανα.

Η διδακτορική διατριβή εκπονείται αποκλειστικά από τον ΥΔ που την έχει αναλάβει, διαφορετικά ο ΥΔ διαγράφεται, ή σε περίπτωση, που έχει λάβει τον σχετικό τίτλο σπουδών (Διδακτορικό Δίπλωμα), αυτός ακυρώνεται. Τίτλος που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να ανακληθεί ή ακυρωθεί αν αποδειχθεί ότι δεν συνέτρεχαν την εποχή της απόκτησης του οι

εκ του νόμου και του κανονισμού προϋποθέσεις κτήσης του. Ειδικά τούτο ισχύει στην περίπτωση κατά την οποία διαπιστωθεί ότι τμήμα της ΔΔ είναι προϊόν αντιγραφής ή λογοκλοπής. Η ανάκληση ή ακύρωση γίνεται από τα οικεία όργανα που απένευμαν τον τίτλο με πλειοψηφία των 3/4. Δευτεροβαθμίως παρεμβαίνει η Σύγκλητος εφ' όσον τούτο ζητηθεί από τον ενδιαφερόμενο.

Μετά την ολοκλήρωση της συγγραφής της διδακτορικής διατριβής ο υποψήφιος την υποβάλλει στα μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής σε έντυπη μορφή. Παράλληλα οφείλει να υποβάλει στη Γραμματεία του Τμήματος και τουλάχιστον ένα (1) επιστημονικό άρθρο που προέκυψε από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης διδακτορικής διατριβής και δημοσιεύτηκε ή έγινε δεκτό προς δημοσίευση σε διεθνές επιστημονικό περιοδικό που περιλαμβάνεται στο SCI (Science Citation Index) ή στο Social SCI ή στο SCOPUS. Ο Πρόεδρος του Τμήματος, εντός μηνός από την υποβολή της διατριβής και του ενός τουλάχιστον επιστημονικού άρθρου, συγκαλεί με ειδική πρόσκληση την εξεταστική επιτροπή, σε καθορισμένο τόπο και χρόνο, ενώπιον της οποίας ο υποψήφιος διδάκτορας αναπτύσσει δημόσια τη διατριβή του. Στην πρόσκληση αναφέρεται ρητά ότι η διαδικασία παρουσίασης και υποστήριξης της διατριβής από τον υποψήφιο διδάκτορα είναι δημόσια και κατά συνέπεια μπορεί να την παρακολουθήσει κάθε ενδιαφερόμενος. Η πρόσκληση αναρτάται στη Γραμματεία του Τμήματος και σε εμφανή σημεία στους λοιπούς χώρους του Τμήματος.

Για την έναρξη της διαδικασίας παρουσίασης και ανάπτυξης της διατριβής απαιτείται η παρουσία των 5 τουλάχιστον μελών της εξεταστικής επιτροπής. Ο υποψήφιος διδάκτορας αναπτύσσει την Διδακτορική Διατριβή του, δημόσια, ενώπιον της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής και του κοινού και απαντά σε ερωτήσεις της Εξεταστικής Επιτροπής. Στη συνέχεια αποχωρούν κοινό και ΥΔ, ώστε η Εξεταστική Επιτροπή να συνεδριάσει κατ' ιδίαν. Η Επιτροπή κρίνει το πρωτότυπο του περιεχομένου της διατριβής και την ουσιαστική συμβολή της στην επιστήμη. Εφ' όσον υπέρ της έγκρισης της διδακτορικής διατριβής ψηφίσουν τα πέντε (5) τουλάχιστον μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής, η διατριβή θεωρείται ότι έχει εγκριθεί. Μετά την έγκριση της διδακτορικής διατριβής γίνεται, με ψηφοφορία, η αξιολόγηση της συνολικής επίδοσης του υποψηφίου με έναν από τους εξής χαρακτηρισμούς: «Άριστα», «Λίαν Καλώς», «Καλώς». Για τον πιο πάνω αξιολογικό χαρακτηρισμό απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της πλειοψηφίας των μελών της Εξεταστικής Επιτροπής. Στο τέλος της διαδικασίας εξέτασης συντάσσεται σχετικό πρακτικό το οποίο υπογράφεται από όλα τα παρόντα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής και υποβάλλεται στη Γ.Σ.Ε.Σ., προκειμένου να γίνει η αναγόρευση του υποψηφίου σε Διδάκτορα. Η Εξεταστική Επιτροπή δύναται να αναπέμψει με απόφασή της τη διατριβή για διορθώσεις ή επεξηγήσεις για διάστημα μέχρι έξι (6) μήνες. Σε αυτή την περίπτωση η Εξεταστική Επιτροπή υποβάλλει προς την ΓΣΕΣ του Τμήματος πρακτικό στο οποίο αναφέρονται λεπτομερώς οι διορθώσεις ή επεξηγήσεις οι οποίες ζητούνται από τον ΥΔ. Εντός του διαστήματος που έχει ορίσει η Εξεταστική Επιτροπή, ο ΥΔ υποχρεούται να κοινοποιήσει στα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής τα οποία ήταν παρόντα στην παρουσίαση της Διδακτορικής Διατριβής την αναθεωρημένη εκδοχή της. Εντός δύο (2) μηνών από την παραλαβή της αναθεωρημένης διατριβής, κάθε μέλος της Εξεταστικής Επιτροπής ενημερώνει τον επιβλέποντα Καθηγητή για το εάν εγκρίνει την αναθεωρημένη διατριβή καθώς και για την αξιολόγηση της συνολικής επίδοσης του υποψηφίου με έναν από τους εξής χαρακτηρισμούς: «Άριστα», «Λίαν Καλώς», «Καλώς». Τόσο για την έγκριση της αναθεωρημένης διατριβής όσο και για την συνολική αξιολόγηση του ΥΔ απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της πλειοψηφίας των μελών της Εξεταστικής Επιτροπής τα οποία ήταν παρόντα στην παρουσίαση της Διδακτορικής Διατριβής. Με ευθύνη του Επιβλέποντα Καθηγητή συντάσσεται και υπογράφεται το τελικό πρακτικό στο οποίο επισυνάπτονται οι υπογεγραμμένες αξιολογήσεις εκάστου των μελών της Εξεταστικής Επιτροπής τα οποία ήταν παρόντα στην παρουσίαση της Διδακτορικής Διατριβής. Το τελικό πρακτικό κατατίθεται προς τη ΓΣΕΣ του Τμήματος και κοινοποιείται στα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.

Σε δημόσια συνεδρίαση της Γ.Σ.Ε.Σ. διαβάζεται το πρακτικό της Εξεταστικής Επιτροπής. Εφόσον ο ΥΔ έχει αξιολογηθεί θετικά, ακολουθεί η κατομολόγηση του υποψηφίου, η αναγόρευση του σε διδάκτορα και η απονομή του διδακτορικού διπλώματος. Εάν ο ΥΔ έχει αξιολογηθεί αρνητικά, η Γ.Σ.Ε.Σ. προχωρά στην διαγραφή του.

Πριν την κατομολόγηση η διατριβή θα πρέπει να έχει τυπωθεί και βιβλιοδετηθεί με την φροντίδα του διδάκτορα. Ο διδάκτορας καταθέτει αντίτυπα της διατριβής του ως εξής:

- Τρία βιβλιοδετημένα αντίτυπα στη Γραμματεία του Τμήματος Περιβάλλοντος
- Δύο βιβλιοδετημένα αντίτυπα στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Αιγαίου
- Δύο βιβλιοδετημένα αντίτυπα στην Εθνική Βιβλιοθήκη
- Δύο βιβλιοδετημένα αντίτυπα στη Βιβλιοθήκη της Βουλής των Ελλήνων
- Ένα βιβλιοδετημένο αντίτυπο στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

## **Σύνθεση των 7μελών και 3μελών επιτροπών**

Για κάθε υποψήφιο που γίνεται δεκτός για την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής, ορίζεται από την Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή, η οποία είναι αρμόδια για την καθοδήγηση και επίβλεψη του ΥΔ. Η Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή απαρτίζεται από τον επιβλέποντα, που είναι μέλος Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος και ανήκει στην βαθμίδα του Καθηγητή ή του Αναπληρωτή Καθηγητή ή του Επίκουρου Καθηγητή και δύο άλλα μέλη που μπορεί να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλου Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας Καθηγητές Α.Ε.Ι., Καθηγητές ΑΣΕΙ ή μέλη Ε.Π. των Τ.Ε.Ι. και της ΑΣΠΑΙΤΕ ή ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' και Γ' αναγνωρισμένου Ερευνητικού Κέντρου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής που είναι κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος. Τα μέλη της Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτή στην οποία ο υποψήφιος Διδάκτορας εκπονεί την διατριβή του, γεγονός το οποίο τεκμηριώνεται από τον επιβλέποντα Καθηγητή στην εισήγηση προς την ΓΣΕΣ.

Για την τελική αξιολόγηση και κρίση της Διδακτορικής Διατριβής του ΥΔ μετά την ολοκλήρωση των υποχρεώσεων του ορίζεται από την Γ.Σ.Ε.Σ. Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή, στην οποία μετέχουν όλα τα μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Τέσσερα (4) τουλάχιστον μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να είναι μέλη Δ.Ε.Π., εκ των οποίων τουλάχιστον δυο (2) πρέπει να ανήκουν στο οικείο Τμήμα. Τα υπόλοιπα μέλη της Επιτροπής μπορεί να είναι μέλη Δ.Ε.Π. Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας Καθηγητές Α.Ε.Ι., Καθηγητές Α.Σ.Ε.Ι. ή μέλη Ε.Π. των Τ.Ε.Ι. και της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. ή ερευνητές των βαθμίδων Α', Β', και Γ' αναγνωρισμένου ερευνητικού κέντρου του εσωτερικού ή εξωτερικού, οι οποίοι είναι κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος. Όλα τα μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτή, στην οποία ο υποψήφιος διδάκτορας εκπόνησε την Διδακτορική Διατριβή του, γεγονός το οποίο τεκμηριώνεται με εισήγηση του επιβλέποντα Καθηγητή προς την ΓΣΕΣ.

#### **2.4. Άλλες εκπαιδευτικές δομές Τμήματος**

#### **2.5. Συμπεράσματα**

### **3. Διδακτικό έργο**

#### **3.1. Αποτελεσματικότητα Διδακτικού Προσωπικού και Ποιότητα Διδακτικής Διαδικασίας**

##### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Ένας τρόπος αποτίμησης της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, είναι το έντυπο αξιολόγησης μαθήματος που καλούνται να συμπληρώσουν οι φοιτητές στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου. Το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης περιλαμβάνει μια ομάδα ερωτήσεων/κριτηρίων που αφορούν αποκλειστικά στη διδακτική ικανότητα, οργάνωση και συνέπεια του Διδάσκοντος/ουσας. Ενδεικτικές ερωτήσεις:

- «Ο διδάσκων παρουσιάζει ξεκάθαρα τους στόχους του μαθήματος και τις απαιτήσεις του από τους φοιτητές»
- «Ο διδάσκων παρουσιάζει την ύλη με κατανοητό τρόπο, χρησιμοποιώντας παραδείγματα και ασκήσεις»
- «Ο Διδάσκων είναι προσιτός και πρόθυμος στο να παρέχει βοήθεια και διευκρινίσεις»
- «Συνολικά, ο Διδάσκων είναι ικανός δάσκαλος»

Η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας, είναι αντικείμενο διαρκούς εξέτασης, ανάλυσης, κριτικής, αξιολόγησης και βελτίωσης και θεωρείται ότι είναι επαρκής, γεγονός που αποδεικνύεται από την αξιολόγηση των φοιτητών αλλά και από την στάθμη των αποφοίτων του Τμήματος, ιδίως αυτών που ακολουθούν μεταπτυχιακές σπουδές σε άλλα ιδρύματα του εσωτερικού και του εξωτερικού.

Η διδασκαλία κάθε μαθήματος του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου ανά διδάσκοντα, για το ΠΠΣ: ώρες/εβδομάδα ανά εξάμηνο) και των τριών Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του Τμ. Περιβάλλοντος, καθορίζεται από τον Διδάσκοντα και περιλαμβάνει ανάλογα με το μάθημα, διαλέξεις, εργαστήρια, ασκήσεις και εκπαιδευτικές εκδρομές. Κάθε μάθημα εξετάζεται, είτε στο τέλος του εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, είτε με συγγραφή εργασιών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, είτε με συνδυασμό των δύο. Η προετοιμασία των φοιτητών για τις τελικές εξετάσεις, γίνεται με τη βοήθεια του βασικού εγχειριδίου του μαθήματος, των γραπτών σημειώσεων και της βιβλιογραφίας που υποδεικνύονται από τον Διδάσκοντα, της χρήσης των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Αιγαίου καθώς και της χρήσης ηλεκτρονικών σημειώσεων, χρησιμοποιώντας υπολογιστικούς πόρους του Τμήματος (π.χ. Κεντρικός Εξυπηρετητής (server) Τμήματος).

Επιπλέον, το Τμήμα Περιβάλλοντος, εκμεταλλευόμενο τις δυνατότητες που παρέχει η κοινωνία της Πληροφορίας, έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη καινοτόμων διαδικτυακών εφαρμογών, σε περισσότερα από 50 μαθήματα τόσο του Προπτυχιακού όσο και των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του, με τη χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας Moodle. Η εύκολη χρήση της πλατφόρμας, οι δυνατότητες ενσωμάτωσης εκπαιδευτικού υλικού εικόνας-ήχου, η διεξαγωγή ενδιάμεσων προόδων, η κατάθεση εργασιών και η δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ των φοιτητών και του Διδάσκοντα, δημιουργούν ένα περιβάλλον φιλικό προς τον χρήστη. Κάθε Ακ. Έτος, πραγματοποιούνται διαλέξεις στους νεοεισακτέους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές, με οδηγίες για τη χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας Moodle.

##### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

##### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

#### **3.2. Οργάνωση και Εφαρμογή Διδακτικού Έργου**

Το σύνολο των Διδασκόντων του Τμήματος Περιβάλλοντος, επικαιροποιεί τα βοηθήματα και τις συμπληρωματικές σημειώσεις, κάθε χρόνο, μέσω αναζήτησης στο διαδίκτυο των εξελίξεων στην ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

Το περιεχόμενο/ύλη των μαθημάτων, οι μαθησιακοί στόχοι και ο τρόπος αξιολόγησης των φοιτητών, γνωστοποιείται κάθε χρόνο στους εγγεγραμμένους, μέσω της εισαγωγικής διάλεξης. Όσον αφορά στην επικοινωνία και καθοδήγηση των φοιτητών, η πλειονότητα των Διδασκόντων του Τμήματος Περιβάλλοντος, δεν έχει ανακοινωμένες ώρες γραφείου. Οι φοιτητές, δύνανται να επικοινωνήσουν με τους Διδάσκοντες τις περισσότερες ώρες της ημέρας, αναζητώντας τους στο γραφείο τους ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με άμεση πολλές φορές ανταπόκριση. Ακόμη, σε αρκετά μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος, γίνεται μια προσπάθεια να εκπαιδευτούν οι φοιτητές στην ερευνητική διαδικασία, με την αναζήτηση και χρήση της βιβλιογραφίας. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό, είναι η μελέτη συγκεκριμένων άρθρων από τη διεθνή βιβλιογραφία, η κριτική ανάγνωσή τους καθώς και η ανάλυση δεδομένων και ερμηνεία τους, βάσει βιβλιογραφικών πηγών.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

### **3.3. Αναλογία Διδασκόντων-Διδασκόμενων**

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

### **3.4. Εκπαιδευτικά βοηθήματα**

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Το σύνολο των Διδασκόντων του Τμήματος Περιβάλλοντος, επικαιροποιεί τα βοηθήματα και τις συμπληρωματικές σημειώσεις, κάθε χρόνο, μέσω της αναζήτησης στις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και στο διαδίκτυο, αλλά και σε άλλες πηγές, των εξελίξεων στην ελληνική και ξενόγλωσση επιστημονική βιβλιογραφία. Κοινός στόχος είναι η επιλογή των καλύτερων δυνατών εκπαιδευτικών βοηθημάτων, για τη βελτίωση του διδακτικού έργου του Τμήματος.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Τόσο στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών όσο και στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών, δεν προβλέπεται η διανομή συγγραμμάτων στους φοιτητές και υποψήφιους Διδάκτορες. Ωστόσο, οι Διδάσκοντες παρέχουν σε ετήσια βάση επικαιροποιημένη ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία, σημειώσεις και υλικό σε ιστοσελίδες.

## Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

### 3.5. Διαθέσιμα μέσα και υποδομές

#### Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

##### Αίθουσες διδασκαλίας:

Το Τμήμα Περιβάλλοντος διαθέτει συνολικά **5** Αίθουσες Διδασκαλίας για την υποστήριξη του Διδακτικού έργου του ΠΠΣ καθώς και των τριών ΜΠΣ (Πίνακας 3.5.1.). Οι Διδακτικοί Χώροι του Τμ. Περιβάλλοντος, κρίνονται κατάλληλοι και επαρκείς, όσον αφορά στην ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή και ενός βιντεοπροβολέα, σε καθέναν από αυτούς.

##### **Πίνακας 3.5.1. Αίθουσες Διδασκαλίας Τμήματος Περιβάλλοντος**

Αίθουσες Διδασκαλίας	Μέγεθος Αιθουσών	Θέσεις Εργασίας
A	50 m <sup>2</sup>	25 άτομα
B	115 m <sup>2</sup>	85 άτομα
Γ	50 m <sup>2</sup>	25 άτομα
Δ	50 m <sup>2</sup>	25 άτομα
E	50 m <sup>2</sup>	25 άτομα

##### Εκπαιδευτικά εργαστήρια:

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, διαθέτει εκπαιδευτικά εργαστήρια Χημείας, Βιολογίας, Εδαφολογίας και Πληροφορικής.

##### **Πίνακας 3.5.2. Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Τμήματος Περιβάλλοντος**

Εκπαιδευτικά Εργαστήρια	Θέσεις Εργασίας	Διαθεσιμότητα/Ώρες Λειτουργίας	Εποπτικό Προσωπικό	Εξοπλισμός
Χημείας	30	Ανάλογα με τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Ναι	Βλ. Παράρτημα Γ
Βιολογίας	32	Ανάλογα με τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Ναι	Βλ. Παράρτημα Γ
Εδαφολογίας	30	Ανάλογα με τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Ναι	Βλ. Παράρτημα Γ
Πληροφορικής	47	09:00-21:00	Ναι	Βλ. Παράρτημα

Συνολικά, η διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή για τη διεξαγωγή των μαθημάτων τόσο του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών όσο και των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος, χαρακτηρίζεται από τους Διδάσκοντες ικανοποιητική.

Ωστόσο, για ορισμένα μαθήματα οι Διδάσκοντες επισημαίνουν ότι τα εκπαιδευτικά μέσα θα έχουν φτάσει σε επάρκεια αν:

- θεσπιστούν φροντιστηριακές ώρες με βοηθούς διδασκαλίας
- αντικατασταθούν άμεσα ηλεκτρονικοί υπολογιστές που είναι ξεπερασμένης τεχνολογίας

Άλλα ζητήματα σχετικά με τη διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή των μαθημάτων, αφορούν:

- στην έλλειψη χώρων εντός του Τμήματος Περιβάλλοντος για μελέτη (σπουδαστήρια) καθώς και
- η μεγάλη απόσταση της Βιβλιοθήκης από το Τμήμα (περίπου 6km) που δεν επιτρέπει τον εύκολο δανεισμό βιβλίων από τους φοιτητές.

### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

## **3.6. Αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας**

### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

## **3.7. Αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών**

Οι κύριες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, που χρησιμοποιούνται στο Τμήμα Περιβάλλοντος τόσο από τις διοικητικές υπηρεσίες όσο και από τους φοιτητές (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και υποψήφιοι διδάκτορες) και το ακαδημαϊκό προσωπικό, είναι οι παρακάτω:

- υπηρεσία ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail)
- κεντρικός εξυπηρετητής (server)
- εκπαιδευτικά λογισμικά και διαδικτυακές εφαρμογές (ArcGIS, SPSS, virtual Labs κ.ά.)
- Δίκτυο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEALLINK) για πρόσβαση σε καταλόγους ηλεκτρονικών περιοδικών
- Διαδικτυακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα (Moodle) για διαχείριση διαλέξεων και εξ αποστάσεως μαθημάτων

### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Το σύνολο σχεδόν των μαθημάτων που διεξάγονται στο Τμήμα Περιβάλλοντος (Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών), διαθέτουν ηλεκτρονικό υλικό μέσω του Κεντρικού Εξυπηρετητή (server). Το εκπαιδευτικό υλικό το οποίο ανανεώνεται όταν ο Διδάσκων κρίνει ότι είναι απαραίτητο, μπορεί να περιλαμβάνει:

- Σημειώσεις
- Διαφάνειες
- Ασκήσεις
- Εκπαιδευτικό λογισμικό

Επιπλέον, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου από το Ακ. Έτος 2012-2013, έχει ενεργοποιήσει τη διαδικτυακή πλατφόρμα Moodle, για on-line μαθήματα, παρέχοντας δυνατότητα διδασκαλίας διαδραστικά από απόσταση, διεύρυνση επιστημονικών διασυνδέσεων και εξοικονόμηση πόρων. Ο φοιτητής μπορεί να διδάσκεται και να εξετάζεται από το εκπαιδευτικό μενού που υπάρχει διαθέσιμο στην διαδικτυακή αυτή πλατφόρμα. Συγκεκριμένα, η διαδικτυακή πλατφόρμα Moodle:



- επιτρέπει την ολοκληρωμένη αξιολόγηση των φοιτητών
- συντελεί στη συχνότερη επικοινωνία μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων μέσω σύγχρονων (chat rooms) και ασύγχρονων εργαλείων (e-mail, forum) και τέλος,
- συντείνει στην αμεσότερη παρακολούθηση της πορείας των φοιτητών, από τους διδάσκοντες.

Στα πλαίσια μάλιστα του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ μέτρο 2.2 - Κεντρική Δράση Γ: Ανάπτυξη και Προσφορά Διαδικτυακών Μαθημάτων σε Τμήματα του Παν. Αιγαίου, 45 περίπου μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμ. Περιβάλλοντος και 15 μαθήματα των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, χρησιμοποιούν τη διαδικτυακή πλατφόρμα WebCT Vista με περισσότερους από 3500 εγγεγραμμένους φοιτητές έως και το ακ. έτος 2010-2011. Η πλατφόρμα προσφέρει ηλεκτρονική πρόσβαση σε σημειώσεις, διαφάνειες, φροντιστηριακές ασκήσεις, καθώς επίσης σε μεθόδους αξιολόγησης των φοιτητών μέσω ασκήσεων και προόδων με την χρήση ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, ο βαθμός αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στο Τμήμα Περιβάλλοντος, κρίνεται επαρκής.

### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Βλ. απάντηση ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

### **3.8. Βαθμός σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα**

Στα περισσότερα μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Περιβάλλοντος, υπάρχει έντονη η προσπάθεια να εκπαιδευτούν οι φοιτητές στην ερευνητική διαδικασία, με την αναζήτηση και χρήση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας και να μην περιοριστούν σε ένα βοήθημα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό, είναι η μελέτη συγκεκριμένων άρθρων από τη διεθνή βιβλιογραφία, η κριτική ανάγνωσή τους καθώς και η ανάλυση δεδομένων και ερμηνεία τους, βάσει βιβλιογραφικών πηγών. Επίσης, για να ενισχυθεί η σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα, στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος, συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικό μάθημα με τίτλο «Ερευνητικές Μέθοδοι». Το περιεχόμενο αυτού εστιάζει στις βασικές αρχές κάθε ερευνητικής διαδικασίας (συγγραφή βιβλιογραφίας, ερευνητική υπόθεση) καθώς και στα χαρακτηριστικά της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας (δειγματοληψία, συνεντεύξεις, ερωτηματολόγιο, συμμετοχική παρατήρηση).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω καθώς και το γεγονός ότι το περιεχόμενο των μαθημάτων επικαιροποιείται κάθε χρόνο σύμφωνα με τις τρέχουσες ερευνητικές εξελίξεις, ο βαθμός σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα, κρίνεται ικανοποιητικός.

### **3.9. Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού**

Σε προπτυχιακό επίπεδο υπάρχει συνεργασία, μέσω Erasmus, με εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού, όπου τις περισσότερες φορές το μόνο πρόβλημα είναι η γλώσσα διδασκαλίας. Πολλοί διδάσκοντες αναγκάζονται να προσφέρουν τα μαθήματά τους τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά, όταν υπάρχουν φοιτητές από το εξωτερικό. Με το κοινωνικό σύνολο η συνεργασία των προπτυχιακών φοιτητών είναι ιδιαίτερα σημαντική, σε περιπτώσεις αναζήτησης πληροφοριών και δεδομένων πεδίου (αναφορικά με περιβαλλοντικά και άλλα ζητήματα) καθώς και η ολοκλήρωση των διπλωματικών τους διατριβών οι οποίες πολλές φορές αφορούν σε τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα. Μια εξίσου σημαντική διάσταση είναι η θερινή πρακτική άσκηση, που επιτρέπει στους φοιτητές να εντάσσονται σε ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς.

### **3.10. Κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών**

Στοιχεία για την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών, παρουσιάζονται στους Πίνακες 9 και 11, του Παραρτήματος Β. Παρατηρείται, ότι η κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού είναι χαμηλή, γεγονός που οφείλεται σε έλλειψη πόρων και άλλων αντικειμενικών δυσκολιών.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Στοιχεία για την κινητικότητα των προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος, παρουσιάζονται στον Πίνακα 9, του Παραρτήματος Β.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Στοιχεία για την κινητικότητα των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος, παρουσιάζονται στον Πίνακα 11, του Παραρτήματος Β.

#### **Ως προς το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

### **3.11 Συμπεράσματα**

## 4. Ερευνητικό έργο

### 4.1. Προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος

Η παραγωγή έρευνας είναι πολύ σημαντική και αποδεικνύεται από τα ερευνητικά προγράμματα, τις δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά, τις ανακοινώσεις σε συνέδρια και άλλες εργασίες. Πέρα όμως από αυτά υπάρχει η διεθνής συνεργασία τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο, με άλλα Τμήματα και Πανεπιστήμια της ημεδαπής και αλλοδαπής.

### 4.2. Ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα

Τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα, αφορούν κυρίως σε ανταγωνιστικά προγράμματα που χρηματοδοτούνται από ελληνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς και είναι σημαντικά, τόσο σε επίπεδο χρηματοδότησης όσο και σε επίπεδο παραγόμενης έρευνας και εκπαίδευσης νέων ερευνητών (Πίνακας 17, Παράρτημα Β).

### 4.3. Διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος, έχουν ιδρυθεί και λειτουργούν έντεκα (11) ερευνητικά εργαστήρια που είναι επικεντρωμένα στους εξής θεματικούς άξονες: Ατμοσφαιρική Ρύπανση, Διαχείριση Περιβάλλοντος, Διαχείριση Βιοποικιλότητας, Διαχείριση Αποβλήτων, Ποιότητα Περιβάλλοντος, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Ενεργειακά Συστήματα, Τηλεπισκόπηση/Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (ΣΓΠ), Νησιωτικός Οικονομικός Σχεδιασμός, Περιβαλλοντική Πολιτική και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Επικοινωνία

Στο Παράρτημα Γ της Έκθεσης, παρατίθεται μια συνοπτική περιγραφή των κύριων ερευνητικών δραστηριοτήτων, των Εργαστηρίων του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Όσον αφορά στις ερευνητικές υποδομές του Τμήματος Περιβάλλοντος (επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των ερευνητικών χώρων και του εργαστηριακού τους εξοπλισμού), οι Διδάσκοντες του Τμήματος Περιβάλλοντος, μέσω των απογραφικών δελτίων, έχουν επισημάνει ότι, στο σύνολό τους, είναι κατάλληλες. Υπάρχει μάλιστα η πρόβλεψη για εγκατάσταση διαδραστικών πινάκων σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας. Ωστόσο, ορισμένες ελλείψεις και αδυναμίες, εστιάζονται στα παρακάτω:

- Η αυθαίρετη, από πλευράς Υπουργείου, αύξηση του αριθμού των νέο-εισακτέων φοιτητών από 60 σε 100, προϋποθέτει και αντίστοιχη αύξηση των χώρων των εργαστηρίων, η οποία δεν είναι εφικτή στις σημερινές συνθήκες.
- Ο εργαστηριακός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός χρειάζεται συνεχή συντήρηση, ανανέωση και προμήθεια αναλωσίμων (πάγιες ανάγκες: ανανέωση/συντήρηση ηλεκτρονικών υπολογιστών, λάμπες και συντήρηση βιντεοπροβολέων, εκτυπωτών, σαρωτών, αγορά tonner κλπ).

Επίσης, το σύνολο σχεδόν των Διδασκόντων υποστηρίζει ότι οι ερευνητικές υποδομές δεν ανανεώνονται συχνά και δεν εκσυγχρονίζονται σε συστηματική βάση και σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες, αλλά ευκαιριακά, ανάλογα με:

- τις δυνατότητες που παρέχει ο προϋπολογισμός του Τμήματος
- τις προτάσεις των ερευνητικών προγραμμάτων
- τις προκηρύξεις της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου

### 4.4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος το ακαδημαϊκό έτος

Ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, παρουσιάζονται στον Πίνακα 15, του Παραρτήματος Β.

Οι επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, κρίνονται ιδιαίτερα ικανοποιητικές, αν ληφθούν υπόψη οι μη ευνοϊκές πολλές φορές συνθήκες (διακοπή πρόσβασης σε επιστημονικά περιοδικά, έλλειψη τακτικών κονδυλίων για έρευνα κ.ά).

#### **4.5. Βαθμός αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους**

Δεδομένα για την αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος από τρίτους, παρουσιάζονται στον Πίνακα 16, του Παραρτήματος Β.

#### **4.6. Ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος**

Ένα ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είναι ότι ευνοούνται οι ερευνητικές συνεργασίες. Οι περισσότεροι Διδάσκοντες συνεργάζονται τόσο με άλλους συναδέλφους του Τμήματος, όσο και με άλλες μονάδες του Ιδρύματος. Επιπλέον, αρκετοί Διδάσκοντες συνάπτουν συνεργασίες με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού και του εξωτερικού.

#### **4.7. Διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος**

##### **Βραβεία**

##### **Τιμητικοί Τίτλοι**

Οι διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος, κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το Εργαστήριο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας του Τμήματος Περιβάλλοντος, υπήρξε τελικός υποψήφιος (finalist) με την ερευνητική ομάδα του προγράμματος BIODDEPTH για το βραβείο Descartes 2001.

Επίσης, ο Καθηγητής του Τμήματος Περιβάλλοντος και πρώην Πρύτανης του Παν. Αιγαίου, κ. Τρούμπης Ανδρέας, έχει τιμηθεί με σημαντικές διακρίσεις και μετάλλια.

Τέλος, ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Περιβάλλοντος κος Δημητρακόπουλος Παναγιώτης, τιμήθηκε με το 1ο Βραβείο για τη διδακτορική διατριβή του, σε διαγωνισμό φοιτητικών εργασιών.

#### **4.8. Βαθμός συμμετοχής των φοιτητών στην έρευνα**

Η ερευνητική παραγωγή στηρίζεται κατά βάση στο δυναμικό των φοιτητών του Προπτυχιακού Προγράμματος, των Μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψηφίων διδακτόρων, η συμμετοχή των οποίων είναι ιδιαίτερα σημαντική και κρίσιμη.

Σημαντική όμως είναι η συμμετοχή και των ερευνητών οι οποίοι διεξάγουν μεταδιδακτορική έρευνα στα διάφορα Εργαστήρια του Τμήματος.

#### **4.9. Συμπεράσματα**

Το ερευνητικό έργο του Τμήματος είναι σημαντικό, όπως αυτό αποδεικνύεται από τα αποτελέσματα των δημοσιεύσεων,

τις ετεροαναφορές και τα ανταγωνιστικά προγράμματα που αναλαμβάνουν οι Καθηγητές.

## 7. Φοιτητική ζωή

Στην Πανεπιστημιακή μονάδα της Μυτιλήνης, δίνεται η ευκαιρία στους φοιτητές να ενταχθούν σε ομάδες ψυχαγωγικής και πολιτιστικής φυσιογνωμίας προάγοντας με αυτόν τον τρόπο τον πολιτισμό, εμπλουτίζοντας τα ενδιαφέροντά τους με ποικίλες δραστηριότητες και αναπτύσσοντας το πνεύμα τους με βάση τον αυτοσχεδιασμό και την ελεύθερη έκφραση.

Οι ομάδες που δραστηριοποιούνται στην πόλη της Μυτιλήνης και στις οποίες έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν οι φοιτητές, είναι οι εξής:

<b>Θεατρική ομάδα</b>	Τα μέλη αυτής της ομάδας καλούνται να ασκήσουν τις ικανότητές τους και να αναζητήσουν την κλίση τους στην υποκριτική τέχνη, με τη δυνατότητα που τους δίνεται να ανεβάσουν επί σκηνής θεατρικές παραστάσεις αρχαίων αλλά και σύγχρονων δημιουργών.
<b>Κινηματογραφική ομάδα</b>	Στην κινηματογραφική ομάδα, οι φοιτητές συζητούν για κινηματογραφικές ταινίες, ενημερώνονται για τις νέες τάσεις της μεγάλης οθόνης και προσφέρουν εβδομαδιαίως δύο κινηματογραφικές προβολές.
<b>Χορευτική ομάδα</b>	Στη Μυτιλήνη, δραστηριοποιούνται δύο χορευτικά συγκροτήματα παραδοσιακού και μοντέρνου χορού, οι ομάδες των οποίων λαμβάνουν μέρος σε πολιτιστικές εκδηλώσεις.
<b>Φωτογραφική ομάδα</b>	Τα μέλη αυτής της ομάδας συγκεντρώνονται και μαθαίνουν τις βασικές αρχές της φωτογραφίας, ανταλλάσσουν απόψεις, επιδιώκουν την απόκτηση φωτογραφικών εμπειριών σε διάφορα μέρη της Λέσβου και συμπληρώνουν τη δραστηριότητα με εκθέσεις φωτογραφικού υλικού.
<b>Μουσικές ομάδες</b>	Οι φοιτητές της Μυτιλήνης έχουν δημιουργήσει πάνω από δέκα μουσικά συγκροτήματα, που καλύπτουν όλο το μουσικό φάσμα, της ελληνικής και ξένης μουσικής.
<b>Ραδιοφωνικός φοιτητικός σταθμός</b>	Ο ραδιοφωνικός σταθμός εκπέμπει όλο το εικοσιτετράωρο και μουσική εκπομπή μπορεί να έχει κάθε φοιτητής.

## **8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές**

### **8.1. Υποδομές των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών**

#### **Στελέχωση και Οργάνωση Γραμματείας**

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, στελεχώνεται από 3 διοικητικούς υπαλλήλους με κύρια αρμοδιότητα τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του διδακτικού έργου. Τα στελέχη αυτά αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του Τμήματος, καθώς η μακροχρόνια συνεργασία έχει επιτρέψει την όσμωση καλών πρακτικών και αντιλήψεων που εκφεύγουν από τη συνήθη ελληνική πραγματικότητα και επιβάλλει ένα κώδικα συμπεριφοράς και απόδοσης, αντανάκλαση του οποίου αποτελεί η καλή λειτουργία του συνόλου του Τμήματος.

#### **Βιβλιοθήκη**

#### **Υπηρεσίες Πληροφορικής**

#### **Επάρκεια Υποδομών**

Η μετακίνηση στον Λόφο Πανεπιστημίου εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων και άλλων Τμημάτων και Σχολών του Πανεπιστημίου Αιγαίου είχε ως αποτέλεσμα την συρρίκνωση των διαθέσιμων χώρων του Τμήματος και την αναγκαστική συν-λειτουργία σε εκπαιδευτικό επίπεδο. Η κοινή χρήση της αίθουσας Ε' με άλλα Τμήματα, έχει επιφέρει δυσκολίες στον προγραμματισμό του εκπαιδευτικού έργου του Τμήματος.

### **8.2. Χρήση υποδομών, εξοπλισμού και οικονομικών πόρων**

Καθώς τα προγράμματα σπουδών απαιτούν εργαστηριακές δυνατότητες η λειτουργία του Τμήματος εξαρτάται από την καλή λειτουργία και συντήρηση του εργαστηριακού του εξοπλισμού σε αναλώσιμα, επισκευές και νέες προμήθειες. Ως αποτέλεσμα υπάρχει ανάγκη σύνταξης ετησίου προϋπολογισμού, ικανού να προβλέπει την κάλυψη ανελαστικών και ελαστικών αναγκών. Οι διαδικασίες αυτές εκκινούν από τους χειριστές των οργάνων, καταλήγουν στους Διευθυντές Τομέων και εγκρίνονται από την ΓΣ.

### **8.3. Υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας**

#### **Ο θεσμός του Συμβούλου καθηγητή**

Προβλέπεται ο θεσμός του Συμβούλου καθηγητή για κάθε φοιτητή του Τμήματος. Πέρα όμως από την θεσμική λειτουργία, υπάρχει και η άτυπη αρωγή και συνδρομή των στελεχών του Τμήματος ανάλογα με τον φοιτητή/τρια και το πιθανόν πρόβλημα.

#### **Υποστήριξη φοιτητών**

## **Υποτροφίες**

Υπάρχουν υποτροφίες σε επίπεδο μεταπτυχιακών φοιτητών.

## **8.4. Συμπεράσματα**



## **9. Σχέσεις με κοινωνικούς και πολιτιστικούς παράγοντες**

### **9.1. Συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς**

#### **Έργα συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς**

Βασικός στόχος του Τμήματος Περιβάλλοντος, είναι η σύνδεσή του με την κοινωνία και η προσφορά του προς αυτήν, τόσο στο τοπικό επίπεδο, όσο και σε εθνικό. Οι συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς, είναι πολυάριθμες και έχουν χαρακτήρα:

- συμβουλευτικό
- ενημερωτικό
- εκπαιδευτικό

Ενδεικτικά, αναφέρονται ορισμένες δραστηριότητες μελών του Τμήματος, που συνδέονται με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς φορείς και κρίνονται αποτελεσματικές.

- Μέλη σε Συλλόγους, Επιμελητήρια, συμβουλευτικές επιτροπές, ομάδες εργασίας της τοπικής αυτοδιοίκησης
- Συμμετοχή σε δημόσιες ομιλίες, συνεντεύξεις και ημερίδες για το ευρύ κοινό
- Πρακτική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων του Τμήματος, προς όφελος της κοινωνίας

#### **Ικανότητα, τεχνογνωσία ,εξοπλισμός τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς**

#### **Ανάπτυξη και ενίσχυση συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς**

Το Τμήμα Περιβάλλοντος ως εκ της φύσης των δραστηριοτήτων του, έχει όλες τις προϋποθέσεις για μια συνεχή ανάπτυξη συνεργασιών με τους ΚΠΠ φορείς, σε όλες τις διαστάσεις που άπτονται των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, του περιβαλλοντικού σχεδιασμού καθώς και της περιβαλλοντικής αποκατάστασης και προστασίας. Με βάση τον θεωρητικό και πειραματικό εξοπλισμό του, διαθέτει τα μέσα για να αποτελεί έναν απαραίτητο σύμβουλο σε όλες τις παραπάνω δραστηριότητες και ενέργειες. Αυτό πιστοποιείται και από την πολυσχιδή ενασχόλησή του, τόσο σε ατομικό επίπεδο των διδασκόντων, όσο και σε ευρύτερο, συλλογικό, επίπεδο Τομέων, αλλά και Τμήματος, με προβλήματα που ανακύπτουν στον χώρο του Περιβάλλοντος.

Οι δραστηριότητες του Τμήματος αναφορικά με την συνεργασία με ΚΠΠ φορείς είναι σημαντικές, ενώ υπάρχει ακόμα περιθώριο στενότερων συμπράξεων, ιδίως μετά την διοικητική αποκέντρωση της χώρας, που αναμένεται να δημιουργήσει ευρύτερους αναπτυξιακούς πόλους στην περιφέρεια.

### **9.2. Βαθμός σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία**

Η θερινή πρακτική άσκηση, οι στοχευμένες, σε συγκεκριμένα περιβαλλοντικά προβλήματα, Δήμων, Επιχειρήσεων κλπ., διπλωματικές και άλλες εργασίες των φοιτητών/τριών, καθώς και η στενή συνεργασία των Διδασκόντων μέσα από προγράμματα, τροφοδοτούν τόσο την ερευνητική όσο και την εκπαιδευτική διαδικασία του Τμήματος.

### **9.3. Συμβολή του Τμήματος στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη**

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Τμήμα Περιβάλλοντος είναι ιδιαίτερα συνδεδεμένο με την τοπική κοινωνία των νησιών καθώς αποτελεί έναν από τους βασικούς πυλώνες εκπαίδευσης, έρευνας και πολιτιστικής διάστασης στον χώρο του Αιγαίου πελάγους. Υπάρχει άμεση σύνδεση με τους διοικητικούς και παραγωγικούς φορείς, οι οποίοι προσβλέπουν στο

Τμήμα Περιβάλλοντος για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών και άλλων ζητημάτων εκπαίδευσης και έρευνας. Αυτό δεν περιορίζεται μόνον στην περιοχή των νησιών αλλά επεκτείνεται ευρύτερα στον ελλαδικό χώρο και συμβάλλει στην ανάπτυξη μέσω συνεργασιών, αλλά και σε αυτόνομη βάση, καθώς πολλά ερευνητικά και εκπαιδευτικά προγράμματα διεξάγονται σε άλλες περιοχές της χώρας.

## 10. Συμπεράσματα και προτάσεις βελτίωσης

Η παράδοση του Τμήματος, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί και αποτυπώνεται και στις προηγούμενες εκθέσεις διατηρείται και στην παρούσα.

Συνεπώς:

1. Υπάρχει το δεδομένο της ακαδημαϊκής αριστείας (διαπιστωμένη σε διεθνές επίπεδο - αξιολόγηση της ISI Thompson Reuter 2010, για την περίοδο 1999-2009, με το Τμήμα Περιβάλλοντος και τα ενεργά Εργαστήρια του να ευρίσκονται στην κορυφή των ερευνητικών επιδόσεων παγκοσμίως, με υπέρβαση 20% έναντι του παγκόσμιου μέσου όρου και 69% έναντι του δεύτερου στην κατάταξη ομοειδούς ιδρύματος/αντικειμένου της Ελλάδας).
2. διατηρείται η 'κουλτούρα' της επιδίωξης καλών πρακτικών διοίκησης και οργάνωσης σπουδών, πάντα σε συνάρτηση με τη δημόσια λογοδοσία,
3. συνεχίζεται το συνεκτικό κεφάλαιο συνεργασιών με την τοπική κοινωνία και οικονομία,
4. εμβαθύνεται και διευρύνεται το πλαίσιο των προγραμματικών συμβάσεων και παρεμβάσεων του σε ζητήματα παροχής συμβουλής, υποστήριξης καινοτομίας, εκπαίδευσης και ενημέρωσης και εφαρμοσμένης έρευνας,
5. το εκπαιδευτικό πρόγραμμα επανεξετάζεται ετησίως και αναπροσαρμόζεται ανάλογα με τις ραγδαίες εξελίξεις στο γνωστικό αυτό πεδίο, καθώς η διαδικασία συνεχούς στοχοθεσίας και επαναξιολόγησης της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και στρατηγικής είναι δυναμικό και επιδιωκόμενο στοιχείο της εξέλιξής του,
6. αναζητείται συνεχώς η ανάπτυξη περαιτέρω συνεργιών, διοικητικών και εκπαιδευτικών, μεταξύ των ΠΜΣ του, ως πρώτη προτεραιότητα,
7. Επιδιώκεται η εξεύρεση μεθόδων προσέλκυσης περισσότερων ξένων φοιτητών μέσω προγραμμάτων ανταλλαγής και συμμετοχής σε διεθνείς δομές εκπαίδευσης
8. επιδιώκεται η αξιοποίηση των δυνατοτήτων διεθνούς συνεργασίας στο πλαίσιο των προγραμματικών συμβάσεων του Πανεπιστημίου Αιγαίου με Ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού, ως οδού ενδογενούς και αυτοτελούς στρατηγικής ανάπτυξης της διεθνούς παρουσίας του.

Τέλος, ανάμεσα στις βασικές επιδιώξεις του Τμήματος είναι :

η περαιτέρω εξέλιξη του εκπαιδευτικού του προγράμματος, μέσω της εκλογής των νέων συντελεστών περί ειδικοτήτων/γνωστικών αντικειμένων: εκκρεμεί η απόφαση του Υπουργείου Παιδείας.

## Παράρτημα Α: Κατάλογος Δημοσιεύσεων Μελών Διδακτικού Προσωπικού του Τμήματος

Έτος[1] 2013-2014

### Πίνακας Περιεχομένων

[Α. Βιβλία /Μονογραφίες Τρέχοντος Έτους. 2](#)

[Β. Εργασίες σε Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές Τρέχοντος Έτους. 2](#)

[Γ. Εργασίες σε Επιστημονικά Περιοδικά χωρίς Κριτές Τρέχοντος Έτους. 6](#)

[Δ. Εργασίες σε Πρακτικά συνεδρίων με Κριτές Τρέχοντος Έτους. 6](#)

[Ε. Εργασίες σε Πρακτικά συνεδρίων Χωρίς Κριτές Τρέχοντος Έτους. 10](#)

[Ζ. Ανακοινώσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια \(με κριτές\) που δεν εκδίδουν Πρακτικά - Τρέχοντος Έτους 10](#)

[Στ. Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Τρέχοντος Έτους. 11](#)

[Η. Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους Τρέχοντος Έτους. 11](#)

[Θ. Συλλογικοί τόμοι \(τρέχοντος έτους\) στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι το συγκεκριμένο μέλος Διδακτικού Προσωπικού του Τμήματος. 11](#)

[Ι. Άλλες Επιστημονικές Εργασίες Τρέχοντος έτους. 12](#)

Α. Βιβλία /Μονογραφίες Τρέχοντος Έτους (4)

### Καθηγητές (3)

1. **Τρούμπης, Α.Ι.** 2014 *Ως Στυλίτης στην Κρίση: το δικαίωμα στον αντι-λαϊκισμό*. Μυτιλήνη, Εκδόσεις Αιολίδα, ISBN: 978-960-9653-27-5
2. Σφενδουράκης, Σ., **Τρούμπης, Α.Ι.** Στάμου, Γ. Σταμάτης, Κ. Λουλούδης, Λ. Πυρίντσος, Σ. 2014. *Τα Αγκάθια του Καλού: Τι σκιάζει την αλήθεια στη Δημόσια Οικολογία*. Αθήνα, Εκδόσεις Αρμός, 232 σελ., ISBN: 978-960-527-822-9
3. **Hatzopoulos, J.** 2014. *Education and Neuron Network Based Systems, The scientific bases for the educator*, 1<sup>st</sup> Ed, Germany, LAP publishers, 140pp., ISBN: 978-3-659-61030-1

### Αναπληρωτές Καθηγητές (1)

1. Henle, K. Potts, SG. Kunin, WE. **Matsinos. YG.** Similä. J. Pantis. JD. Grobelnik, V. Penev, L. Settele, J. (Eds.) 2014. *Scaling in Ecology and Biodiversity Conservation*. Pensoft Publishers, Sofia, 206 pp., ISBN 978-954-642-739-7

Β. Εργασίες σε Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές Τρέχοντος Έτους (53)

### Καθηγητές (6)

1. Polatidis, H., Haralambidou, K., **Haralambopoulos, D.** 2014. Decision Analysis for geothermal energy: a comparison between the ELECTRE III and the PROMETHEE II methods. *Energy Sources Part B: Economics, Planning and*

Policy (accepted)

- Demetriou, D., Polatidis, H. **Haralambopoulos, D.** 2014. Integrated Energy Planning for the Residential Sector: The case-study of Cyprus. *Energy Sources* 9(2):183-195
- Hatzigeorgiou, E. Polatidis, H. **Haralambopoulos, D.** 2013. Modeling the relationship among Energy demand, CO<sub>2</sub> emissions and Economic development: A survey for the case of Greece. *Global NEST Journal* 15(3): 273-281.
- Ioakeimidis, C. Polatidis, H. **Haralambopoulos, D.** 2013. Use of Renewable Energy in Aquaculture: An Energy audit case-study analysis. *Global NEST Journal* 15(3): 282-294.
- Pilinis, C.** Charalampidis, P.E. Mihalopoulos, N. and Pandis, S.N. 2014. Contribution of particulate water to the measured aerosol optical properties of aged aerosol. *Atmospheric Environment* 82: 144-153, doi: 10.1016/j.atmosenv.2013.10.024
- Fountoukis, C. Butler, T. Lawrence, M.G. H.A.C. Denier van der Gon, A.J.H. Visschedijk, Charalampidis, P. **Pilinis, C.** and Pandis, S.N. 2014. Impacts of controlling biomass burning emissions on wintertime carbonaceous aerosol in Europe". *Atmospheric Environment* 87: 175-182, doi: 10.1016 /j.atmosenv.2014.01.016

Όνομα Καθηγητή	h factor
Χριστόδουλος Πηλίνης	20
Κωνσταντίνα Σκαναβή	6
Ανδρέας Τρούμπης	21
Δίας Χαραλαμπίδης	12
Ιωάννης Χατζόπουλος	3

#### Αναπληρωτές Καθηγητές (16)

- Adamidis G.C., Kazakou E., Fyllas N.M., **Dimitrakopoulos PG.** 2014. Species adaptive strategies and leaf economic relationships across serpentine and non-serpentine habitats on Lesbos, Eastern Mediterranean. *PLoS ONE* 9(5): e96034. doi:10.1371/ journal. Pone. 0096034
- Adamidis G.C., **Aloupi M.**, Kazakou E., **Dimitrakopoulos PG.** 2014. Intra-specific variation in Ni tolerance, accumulation and translocation patterns in the Ni-hyperaccumulator *Alyssum lesbiacum*. *Chemosphere* 95: 496-502, doi: 10.1016/j.chemosphere.2013.09.106.
- Jones N. Koukoulas S., Clark J.R.A., Evangelinos K.I., **Dimitrakopoulos P.G.**, Eftihidou M.O., Koliou A., Mpalaska M., Papanikolaou S., Stathi G., Tsaliki P. 2014. Social capital and citizen perceptions of coastal management for tackling climate change impacts in Greece. *Regional Environmental Change* 14(3): 1083-1093.
- Arianoutsou M., Delipetrou P., Vila M., **Dimitrakopoulos P.G.**, Celesti-Grapow L, Henderson L., Wardell-Johnson G., Ugarte-Mendes E., Rundel P.W. 2013. Comparative patterns of plant invasions in the Mediterranean biome. *PLoS ONE* 8(11): e79174, doi:10.1371/journal.pone.0079174
- Haila, Y. Henle, K. Apostolopoulou, E. Joanna Cent, J. Framstad, E. Görg, C. Jax, K. Klenke, R. MagnussonWE, **Matsinos, Y.G.** Müller, B. Paloniemi, R. Pantis, J. Rauschmayer, F. Ring, I. Settele, J. Similä, J. Touloumis, K. Tzanopoulos, J. Pe'er G. 2014. Confronting and Coping with Uncertainty in Biodiversity Research and Praxis. *Nature Conservation* 8: 45-75, doi: 10.3897/natureconservation.8.5942
- Pe'er G, Mihoub, J-B. Dislich, C. **Matsinos, YG.** 2014. Towards a different attitude to uncertainty. *Nature Conservation* 8: 95-114, doi: 10.3897/natureconservation.8.8388
- Papanikolaou, N.E. Milonas, P.G. Demiris, N. Papachristos, D. **Matsinos, Y. G.** 2014. Digestion Limits the Functional Response of an Aphidophagous Coccinellid (Coleoptera: Coccinellidae). *Annals of the Entomological Society of America* 107(2): 468-474, doi: http://dx.doi.org/10.1603/AN13088
- Papanikolaou N.E., Milonas P.G., Kontodimas D., Demiris N., **Matsinos, Y. G.** 2014. Life Table Analysis of Propylea quatuordecimpunctata (Coleoptera: Coccinellidae) at Constant Temperatures. *Annals of the Entomological Society of America* 107(1): 158 -162, doi: http://dx.doi.org/10.1603/AN13130
- Pe'er G., Tsianou, M.A. Franz, K.W. **Matsinos, Y. G.**, Mazaris, A.D. Storch, D., Kopsova, L. Verboom, J. Baguette, M. Stevens, V.M. Henle, K. 2014. Toward better application of minimum area requirements in conservation planning. *Biological Conservation* 170: 92-102
- Bocedi G., Palmer, S.C.F. Pe'er, G. Heikkinen, R.K. **Matsinos, Y. G.** Watts, K. and Travis, M.J. 2014. RangeShifter: a platform for \_oleopte spatial eco-evolutionary dynamics and species' responses to environmental changes. *Methods in Ecology and Evolution* 5: 388-396 doi: 10.1111/2041-210X.12162
- Kalfas, D. G., Tyrselis, X. S., Grigoriadis, N. S. & **Matsinos, Y. G.** 2013. Sustainable management of local resources regarding mountainous regions. The case of Nymfaio in Florina, Greece. *Journal of Environmental Protection and*

*Ecology* 14(2): 655-663.

12. Matossian, A. D. **Matsinos, Y. G.**, Konstantinidis, P. & Moustakas, A. 2013. Post-fire succession indices performance in a mediterranean ecosystem. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment* 27(2), 323-335.
13. Papanikolaou, N. E. **Matsinos, Y. G.** Papachristos, D. P. Kontodimas, D. C. & Milonas, P. G. 2013. Density-dependent predation of propylea quatuordecimpunctata L. (coleoptera: Coccinellidae) larval instars on aphid fabae scopoli (hemiptera: Aphididae). *Hellenic Plant Protection Journal* 6(2): 59-65.
14. Papanikolaou, N. E. Milonas, P. G. Kontodimas, D. C. Demiris, N. & **Matsinos, Y. G.** 2013. Temperature-dependent development, survival, longevity, and fecundity of propylea quatuordecimpunctata (Coleopteran: Coccinellidae). *Annals of the Entomological Society of America* 106(2): 228-234.
15. Pe'er, G. **Matsinos, Y. G.** Johst, K. Franz, K. W. Turlure, C. Radchuk, V. et al. 2013. A protocol for better design, application, and communication of population viability analyses. *Conservation Biology* 27(4): 644-656.
16. Pe'er, G. Saltz, D. Münkemüller, T. **Matsinos, Y. G.** & Thulke, H. 2013. Simple rules for complex landscapes: The case of hilltopping movements and topography. *Oikos* 122(10):1483-1495, doi: 10.1111/j.1600-0706.2013.00198.x

Όνομα Καθηγητή	h factor
Παναγιώτης Δημητρακόπουλος	16
Ιωάννης Ματσίνο	12

### Επίκουροι Καθηγητές (30)

1. Kyriakidis, P. and **Gaganis, P.** 2013. Efficient Simulation of Lognormal Random Fields for Hydrogeological Applications. *Mathematical Geosciences* 45(5): 531–556.
2. Bezantakos, S., K. Barmponis, M. Giamarelou, E. Bossioli, M. Tombrou, N. Mihalopoulos, K. Eleftheriadis, et al. 2013. Chemical Composition and Hygroscopic Properties of Aerosol Particles over the Aegean Sea. *Atmospheric Chemistry and Physics* 13 (22): 11595–608. doi:10.5194/acp-13-11595-2013.
3. Gaury, Julien, Ugo Lafont, Eugene Bychkov, Andreas Schmidt-Ott, and George **Biskos**. 2014. Connectivity Enhancement of Highly Porous WO<sub>3</sub> Nanostructured Thin Films by in Situ Growth of K<sub>0.33</sub>WO<sub>3</sub> Nanowires. *Crystengcomm* 16(7): 1228–31, doi: 10.1039/c3ce42078g.
4. Kumar, Arun, Prashant Kumar, Ananthitha Anandan, Teresa F. Fernandes, Godwin A. Ayoko, and **Biskos, G.** 2014. Engineered Nanomaterials: Knowledge Gaps in Fate, Exposure, Toxicity, and Future Directions. *Journal of Nanomaterials*, 130198, doi:10.1155/2014/130198.
5. Voliotis, A., Bezantakos, S., Giamarelou, M., Valenti, M., Prashant Kumar, and **Biskos, G.** 2014. Nanoparticle Emissions from Traditional Pottery Manufacturing. *Environmental Science-Processes & Impacts* 16(6): 1489–94. doi:10.1039/c3em00709j.
6. **Kalantzi, O.** And **Biskos, G.** 2014. Methods for Assessing Basic Particle Properties and Cytotoxicity of Engineered Nanoparticles. *Toxics* 2(1): 79–91, doi: 10.3390/toxics2010079.
7. Kourmouli, A., Valenti, M., van Rijn, E., Beaumont, H.J.E., **Kalantzi, O.I.**, Schmidt-Ott, A. and **Biskos, G.** 2014. Can Antibioassays Assess the Antimicrobial Activity of Engineered Nanoparticles? *Nanomedicine (submitted)*
8. Kezios, K.L., Liu, X., Cirillo, P.M., Cohn, B.A., Kalantzi, O.I., Wang, Y., Petreas, M.X., Park, J.-S. and Factor-Litvak, P. 2013. Dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT), DDT metabolites and pregnancy outcomes. *Reproductive Toxicology* 35: 156-164.
9. Cleridou N., Benas N., **Matsoukas C.**, Croke B., Vardavas I. 2014 Water resources of Cyprus under changing climatic conditions: Modelling approach, validation and limitations. *Environ. Modell. Softw.* 60: 202-218
10. Iatrou E.I., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S. (2014) Consumption-based approach for predicting environmental risk in Greece due to the presence of antimicrobials in domestic wastewater. *Environmental Science and Pollution Research* (in press).
11. Gatidou G., **Stasinakis A.S.**, Iatrou E.I. (2014) Assessing single and joint toxicity of three phenylurea herbicides using *Lemna minor* and *Vibrio fischeri* bioassays. *Chemosphere* (in press).
12. Arvaniti O.S., Andersen H.R., Thomaidis N.S., **Stasinakis A.S.** (2014) Sorption of perfluorinated compounds onto different types of sewage sludge and assessment of its importance during wastewater treatment. *Chemosphere* 111: 405-411.
13. Samaras V.G., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S., Mamais D., Lekkas T.D. (2014) Fate of selected emerging micropollutants during mesophilic, thermophilic and temperature co-phased anaerobic digestion of sewage sludge. *Bioresource Technology*

162: 365-372.

14. Arvaniti O.S., Asimakopoulos A.G., Dasenaki M.E., Ventouri E.I., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S. (2014) Simultaneous determination of eighteen perfluorinated compounds in dissolved and particulate phases of wastewater, and in sewage sludge by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Analytical Methods* 6: 1341-1349.
15. **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S., Arvaniti O.S., Asimakopoulos A.G., Samaras V.G., Ajibola A., Mamais D., Lekkas T.D. (2013) Contribution of primary and secondary treatment on the removal of benzothiazoles, benzotriazoles, endocrine disruptors, pharmaceuticals and perfluorinated compounds in a sewage treatment plant. *Science of the Total Environment* 463-464: 1067-1075.
16. Antonopoulou G., Kirkou A., **Stasinakis A.S.** (2013) Quantitative and qualitative greywater characterization in Greek households and investigation of their treatment using physicochemical methods. *Science of the Total Environment* 454-455: 426-432.
17. Bletsou A.A., Asimakopoulos A.G., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S., Kannan K. (2013) Mass loading and fate of linear and cyclic siloxanes in a wastewater treatment plant in Greece. *Environmental Science and Technology* 47: 1824-1832.
18. Samaras V.G., **Stasinakis A.S.**, Mamais D., Thomaidis N.S., Lekkas T.D. (2013) Fate of selected pharmaceuticals and synthetic endocrine disrupting compounds during wastewater treatment and sludge anaerobic digestion. *Journal of Hazardous Materials* 244-245: 259-267.
19. **Botetzagias, I.** Malesios, Chr. & Poulou, D. 2014. Electricity curtailment behaviours in Greek households: different behaviours, different predictors, *Energy Policy* 69: 415-424
20. **Botetzagias, I.** Malesios, Chr. Kolokotroni, An. & Moysiadis, Y. 2013. The role of NIMBY in opposing wind farms' siting: evidence from Greece. *Journal of Environmental Planning and Management*, doi: /10.1080/09640568.2013.851596
21. **Botetzagias, I.** & Koutiva, Eir. 2014. Financial giving of foundations and businesses to ENGOs: the role of grantee's legitimacy. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations* 25: 281-306
22. Antoniadis, V., Anagnostopoulou, V., **Theodorou, K.**, Koutroumbas, S. 2013. Development of a Simplified Model for Nitrogen Fertilizer Recommendation for Maize, Wheat, and Sunflower in Northern Greece. *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 44: 62-79.
23. [Skouloudis, A., Jones, N., Malesios, C., Evangelinos, K.](#) 2014. [Trends and determinants of corporate non-financial disclosure in Greece](#), *Journal of Cleaner Production* 68: 174-188
24. [Evangelinos, K.I., Skouloudis, A.](#) 2014. [European perspectives on corporate non-financial disclosure: Evidence from the Southeast](#), *International Journal of Disclosure and Governance* 11(1): 33-53
25. [Skouloudis, A., Evangelinos, K.](#) 2014. [Exogenously driven CSR: Insights from the consultants' perspective](#), *Business Ethics* 23(3): 258-271
26. Nikolaou, IE, Chymis A and **Evangelinos, K.** 2013 Environmental Information, Asymmetric Information, and Financial Markets: A Game-Theoretic Approach. *Environmental Modelling and Assessment* 18: 615-628
27. Skouloudis, A., Jones, K Sfakianaki, E Lazoudi, E and **Evangelinos, K.** 2013 EMAS statement: Benign accountability or wishful thinking? Insights from the Greek EMAS registry. *Journal of Environmental Management* 128: 1043-1049.
28. Skouloudis, A **Evangelinos, K.** and Malesios, C 2013. Priorities and perceptions for corporate social responsibility: An NGO perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, in Press, doi: 10.1002/csr.1332.
29. **Spilanis I.**, Vayanni H., Glyptou K. 2013. Evaluating the tourism activity in a destination: the case of Samos Island. *Etudes Caraïbéennes*, no 23, <http://etudescaribeennes.revues.org/6245>
30. **Spilanis I.**, Kizos, T., Giordano, B., 2013. The effectiveness of European Regional Development Fund projects in Greece: views from planners, management staff and beneficiaries. *European Urban and Regional Studies*. P.16, <http://eur.sagepub.com/content/early/2013/09/11/0969776413498761>

Όνομα Καθηγητή	h factor
Γριαντάφυλλος Ακριώτης	5
Πέτρος Γαγάνης	9
Κωνσταντίνος Ευαγγελινός	11
Κώστας Θεοδώρου	7
Ολγα-Ιωάννα Καλαντζή	11
Χρήστος Ματσούκας	11
Γεώργιος Μπίσκος	12
Ιωσήφ Μποτετζάγιας	7
Ιωάννης Σπιλάνης	6
Αθανάσιος Στασινάκης	19

#### **E.E.ΔΙ.Π (1)**

1. Kalogeropoulos, N., Yanni, A.E., Koutrotsios, G., **Aloupi, M.** 2013. Bioactive microconstituents and antioxidant properties of wild edible mushrooms from the island of Lesbos, Greece. *Food and Chemical Toxicology* 55: 378-385.

Όνομα Καθηγητή	h factor
Αλούπη Μαρία	8

Γ. Εργασίες σε Επιστημονικά Περιοδικά χωρίς Κριτές Τρέχοντος Έτους (0)

Δ. Εργασίες σε Πρακτικά συνεδρίων με Κριτές Τρέχοντος Έτους (55)

**Καθηγητές (11)**

1. **Τρούμπης, Α. Ι.** 2014. Resilience of the mainstream biodiversity conservation strategy under economic crisis: the limits of compromises. *7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Οικολογίας*, Μυτιλήνη, Οκτώβριος 2014 (9 - 12 Οκτωβρίου)
2. Ζευγώλης, Ι. Οικονόμου, **Β. Τρούμπης, Α.** 2014. Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης επί των πολιτικών διατήρησης της βιοποικιλότητας: Στοιχεία από την Ελλάδα, *5ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2014 (14 - 16 Μαρτίου)*
3. Ζευγώλης, Ι., Οικονόμου, **Β. Τρούμπης, Α.** 2014. Ολιστική Οικολογική Αποκατάσταση: Όραμα ή Ουτοπία;, *7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Οικολογίας*, Μυτιλήνη, Οκτώβριος 2014 (9 - 12 Οκτωβρίου)
4. Charalampidis, P. E. **Pilinis, C.** Fountoukis, C. Panagiotopoulou, A. and Pandis, S. N. 2013. Predictions of aerosol extinction coefficients over Greece by means of a new modular software system, *EAC 2013*, Prague Czech Republic, 1 – 6 September, 2013.
5. Skyllakou, K., A. Megaritis, G. Fountoukis, C. Murphy, **B. Charalampidis P. E.** and Pandis, S. N. 2013. The contribution of local and regional sources to particulate matter in European Megacities, *European Aerosol Conference (EAC)*, Prague, Czech Republic, 1 – 6 September, 2013.
6. Fountoukis, C., Megaritis, A., Skyllakou, K., Charalampidis, P., **Pilinis, C.** and Pandis, S.N. 2013. Regional-scale modeling of organic aerosol composition in Europe: Insights from comparison with aerosol mass spectrometer factor analysis, *European Aerosol Conference*, Prague, Czech Republic, 1 – 6 September, 2013.
7. Fountoukis, C., Megaritis, A., Skyllakou, K., Charalampidis, P., **Pilinis, C.** and Pandis, S.N. 2013. Modeling of Carbonaceous Aerosol in a European Megacity, *AAAR 32th Annual Conference*, Portland, Oregon, USA, Sep. 30 – Oct. 4, 2013.
8. Fountoukis, C., Megaritis, A. G. Skyllakou, K. Charalampidis, P. E., **Pilinis, C.** and Pandis, S. N. 2014. Organic aerosol concentrations and composition over Europe: Insights, from comparison of regional model predictions with aerosol mass spectrometer factor analysis, *COMECAP conference*, Heraklion
9. Stefanakis, D., **Hatzopoulos, J.** Margaritis, N., Danalatos, N. 2013, Creation of a Remote Sensing Unmanned Aerial System (UAS) for Precision Agriculture and Related Mapping Applications, *Proceedings of the annual conference of the ASPRS*, March 24-28, Baltimore Maryland, USA.
10. Bouranta, E. Vallianatos, F. **Hatzopoulos, J.** Papadopoulou, I. and Gaganis, P. 2013, Microtremor HVSR study of site effects in the urban area of the town of Mytilene, Lesbos (Greece) – preliminary results, *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. XLVII 2013, *Proceedings of the 13th International Congress*, Chania, Sept. 2013.
11. Diamanti M., **Hatzopoulos, J.** and Kalavrouziotis, I.K. 2014, Diachronic environmental evolution of the Messolonghi lagoon in Western Greece and archaeological evidence, *Proceedings of the IWA Regional Symposium on Water, wastewater and environment: Traditions and Culture*. Hellenic Open University, Patras, Greece, pp. 297-307.

**Αναπληρωτές Καθηγητές (1)**

1. Galanidis A., **Dimitrakopoulos P.**, Arianoutsou M., Brundu G. 2014. Alien flora of Natura 2000 sites in Greece: species richness and site characteristics. Page 97 in Fried G., Bon M.-C., Brundu G., Brunel S., Chauvel B., Cheptou P.-O., Hatcher P.E., Haury J., Jourdan M., Kazakou E., Le Bourgeois T., Mandon-Dalger I., Marchante H., Mekki M., Müller-Schärer H., Novak S., Recasens J., Sforza R., Sheppard A., Taleb A. & Vitou J. (eds.). *4th International Symposium on Environmental Weeds and Invasive Plants*. Abstracts. May 19 to 23, 2014. Montpellier SupAgro, Montpellier, France.



1. Christodoulou G., Z. Dokou, O. Tzoraki, **P. Gaganis** and G. Karatzas. 2013. Attenuation Capacity of a Coastal Aquifer Under Managed Recharge by Reclaimed Wastewater. Cyprus University of Technology and CRS: *First International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of Environment*, April 8-10 2013, Paphos Cyprus.
2. Polatidou M., Tsiirtsis G. and **Gaganis P.** 2013. Assessing nutrient dynamics in a small eastern mediterranean watershed. Global Network of Environmental Science and Technology: *13th International Conference on Environmental Science and Technology - CEST2013*, September 2013, Athens, Greece.
3. Zkeri E., Aloupi M. and **Gaganis P.** 2013. Natural occurrence of arsenic in groundwater, Lesvos island, Greece. Global Network of Environmental Science and Technology: *13th International Conference on Environmental Science and Technology - CEST2013*, September 2013, Athens, Greece.
4. Bouranta E., Vallianatos F., Hatzopoulos J., Papadopoulos I., **Gaganis P.** 2013. Application of Microtremors Method in the Study of Seismic Amplification in the Urban Area of the Town of Mytilene, Lesvos ( Greece ) - Preliminary Results. Geological Society of Greece: *13th International Congress of the Geological Society of Greece*. Chania (MAICH), September 5-8 2013, Crete, Greece.
5. Barmounis, K. Maisser, A. Attoui, M.B. **Biskos**, G. and Schmidt-Ott, A. 2014. Sign Preference in Ion Induced Nucleation, *International Aerosol Conference*. Busan, Korea
6. Mendes, L. Gini, M. **Biskos**, G. and Eleftheriadis, K. 2014. Indoor/outdoor aerosol volatility measurements in a suburban residential area, *International Aerosol Conference*. Busan, Korea
7. Feng, J. Huang, L. Maisser, A. Tobias V. Pfeiffer, Zhang, C. **Biskos**, G. Schmidt-Ott, A. 2014. A Simple Model for Nanoparticle Formation in Spark Ablation, *International Aerosol Conference*. Busan, Korea
8. Vratolis, S. Gini, M. Diapouli, L. Kostenidou E., Louvaris, E. Pandis, S. **Biskos**, G. **Pilinis**, C. Eleftheriadis, K. 2014. Particle Number Size Distribution Statistics at Urban and Suburban Background Sites in Athens, Greece during Winter, *International Aerosol Conference*. Busan, Korea
9. Tsiflikiotou<sup>1,4</sup>, M. A. Papanastasiou<sup>1</sup>, D. K. Zarmas<sup>7</sup>, P. Paraskevopoulou<sup>2</sup>, D. Kostenidou<sup>1</sup>, E. Kaltsonoudis<sup>1</sup>, C. Bougiatioti<sup>7</sup>, A. Theodosi<sup>7</sup>, C. Kouvarakis<sup>7</sup>, G. Siakavaras<sup>6</sup>, D. **Biskos**<sup>6</sup>, G. Eleutheriadis<sup>3</sup>, K. Gerasopoulos<sup>2</sup>, E. Mixalopoulos<sup>7</sup>, N. Pandis<sup>1,4,5</sup>, S. N. 2014. Spatial distribution of summertime particulate matter and its composition in Greece, *EGU conference*, Vienna
10. Gkatzelis, G.I. Papanastasiou, D.K. Kaltsonoudis, C. Louvaris, E. Florou, K. Bezantakos, S. **Biskos**, G. Pandis, S.N. 2014. Black Carbon Particle Number Distribution Measurements during the ATHENS-2013 Winter Campaign, *EGU conference*, Vienna
11. Barmounis<sup>1</sup>, K. Maisser<sup>1</sup>, A. Attoui<sup>2</sup>, M.B. **Biskos**<sup>1</sup> G. and Schmidt-Ott, A. 2014. Production and Detection of Atomic Clusters in the Aerosol Phase using Spark Discharge Generator, *Particle Technology Conference*, Karlsruhe
12. Broßell<sup>1,2</sup>, D. Valenti<sup>2</sup> M., **Biskos**<sup>2</sup>, G. Schmidt-Ott, A. 2014. A high angular velocity aerosol particle mass analyser for particle mass, shape and apparent density measurements of nanoparticles down to 5 nm, *Particle Technology Conference*, Karlsruhe
13. Valenti, M. **Biskos** G. and Schmidt-Ott, A. 2014. Collection of aerosol nanoparticles by electrospray droplets, *Particle Technology Conference*, Karlsruhe
14. Minogiannis<sup>1</sup>, P. Valenti<sup>2</sup>, M. Kati<sup>3</sup>, V. **Kalantzi**<sup>1\*</sup>, O. and **Biskos**, G. 2014. Toxicity of silver and gold nanoparticles, produced in the gas phase, to the aquatic plant Lemna minor. *SETAC Conference*, Basil
15. Athanasopoulou E.<sup>1,2</sup>, Protonotariou A.<sup>1</sup>, Bossioli E.<sup>1</sup>, Allan J.<sup>2,5</sup>, Dandou A.<sup>1</sup>, Coe H.<sup>2</sup>, Bacak A.<sup>2</sup>, Kalogiros J.<sup>3</sup>, Mihalopoulos N.<sup>3</sup>, **Biskos** G.<sup>4</sup> and Tombrou M., 2014. Spatial distribution of aerosol species over the Aegean Sea: model coupling and evaluation during a recent Etesian period, *COMECAP*, Herakleio
16. Bossioli E.<sup>1\*</sup>, Tombrou M.<sup>1</sup>, Kalogiros J.<sup>2</sup>, Allan J.<sup>3</sup>, Bacak A.<sup>3</sup>, Bezantakos S.<sup>4</sup>, **Biskos** G.<sup>4,5</sup>, Coe H.<sup>3</sup>, Kouvarakis G.<sup>6</sup>, and Mihalopoulos N., 2014. Simulation of physical and chemical processes of polluted air masses during the Aegean-Game airborne campaign using WRF-Chem model, *COMECAP*, Herakleio
17. Kalkavouras P.<sup>1</sup>, Bezantakos S.<sup>2</sup>, Bossioli E.<sup>1\*</sup>, Stavroulas I.<sup>3</sup>, Kouvarakis G.<sup>3</sup>, Protonotariou A. P.<sup>1</sup>, Dandou A.<sup>1</sup>, **Biskos** G.<sup>2,4</sup>, Mihalopoulos N.<sup>3,5</sup>, Tombrou M., 2014. Simultaneous gas and aerosol measurements at Santorini and Finokalia during Etesians, *COMECAP*, Herakleio
18. Dandou A.<sup>1\*</sup>, Tombrou M.<sup>1\*</sup>, Kalogiros J.<sup>2</sup>, Bossioli E. 1, Bezantakos S.<sup>3</sup>, **Biskos** G.<sup>3,4</sup>, Kouvarakis G.<sup>5</sup>, Mihalopoulos N.<sup>5</sup>, Allan J.<sup>6</sup>, Coe H., 2014. Marine Boundary Layer evolution in the Aegean Sea during Etesians: Aegean-Game airborne campaign, *COMECAP*, Herakleio
19. Triantafyllou E. 1. \*, Bezantakos S.<sup>1</sup>, Barmounis K. 2, Bossioli E. 3, Theodosi Ch. 4, Tombrou M.<sup>3</sup>, Mihalopoulos N.<sup>4</sup>, Eleftheriadis K. 5, and **Biskos** G., 2014. Physical Properties and Chemical Composition of Ultrafine Atmospheric Particles in the Region of the Aegean Sea , *COMECAP*, Herakleio
20. Maisser, A. Barmounis, K. **Biskos** G. and Schmidt-Ott, A. 2014. Spark discharge generator (SDG) – A promising tool for generation of sub-nanometer atomic clusters, *AAAR*, Protland

21. Gaury, J. and Biskos, G. 2014. Fabricating WO<sub>3</sub>-Based Nanostructured Materials for Solid-State NO<sub>x</sub> Gas Sensors, AAAR, Portland
22. Bougiatioti<sup>1,2</sup>, A. Bezantakos<sup>3</sup>, S. Stavroulas<sup>4</sup>, I. Biskos<sup>3,5</sup>, G. Mihalopoulos<sup>4,7</sup> N. and Nenes, A. 2014. Contribution of biomass burning to CCN number and hygroscopicity during summertime in the Eastern Mediterranean. AAAR, Portland
23. Dimitriadou, L., Malarvannan, G., Covaci, A., Iossifidou, E., Tzafetas I., Zournatzi-Koioy, V. and Kalantzi, O.I. 2014. Polybrominated diphenyl ethers and chlorinated organic pollutants in human breast milk from Thessaloniki, Greece. *Organohalogen Compounds*, volume 76. *34th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants*, Madrid, Spain.
24. Kourmouli, A., Valenti, M., Beaumont, B., Kalantzi, O.I., Schmidt-Ott, A. and Biskos, G. 2013. Can Antibigrams Assess the Toxicity of Engineered Nanoparticles?. European Aerosol Conference (EAC 2013). Prague, Czech Republic
25. Korras-Carraca M. B., Pappas V., Matsoukas C., Hatzianastassiou N., Vardavas I. 2014. Aerosol forcing efficiency from the FORTH radiative transfer model with CALIOP AOD vertical profiles. Kanakidou M., Mihalopoulos N., Nastos P. (Eds): *12th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, Heraklion 28-31 May 2014. Heraklion: Crete University Press
26. Benas N., Matsoukas C., Fotiadi A., Hatzianastassiou N., Pavlakis K., Vardavas I.: "The aerosol effect on potential evaporation at the Athens main water supply reservoirs" Kanakidou M., Mihalopoulos N., Nastos P. (Eds): *12th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, Heraklion 28-31 May 2014. Heraklion: Crete University Press
27. Korras-Carraca M. B., Pappas V., Matsoukas C., Hatzianastassiou N., Vardavas I.: "Aerosol effect on atmospheric heating rate profiles using vertically resolved satellite aerosol data", Kanakidou M., Mihalopoulos N., Nastos P. (Eds): *12th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, Heraklion 28-31 May 2014. Heraklion: Crete University Press
28. Pappas V., Hatzianastassiou N., Matsoukas C., Vardavas I.: "Sensitivity of the atmospheric heating/cooling rate profile to the vertical distribution of aerosols", Kanakidou M., Mihalopoulos N., Nastos P. (Eds): *12th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, Heraklion 28-31 May 2014. Heraklion: Crete University Press
29. Pyrina M., Papadimas C. D., Fotiadi A., Pavlakis K., Matsoukas C., Hatzianastassiou N., Vardavas I.: "Cloud effects on tropical longwave radiation budget", Kanakidou M., Mihalopoulos N., Nastos P. (Eds): *12th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, Heraklion 28-31 May 2014. Heraklion: Crete University Press
30. Arvaniti O.S., Asimakopoulos A., Samaras V., Antoniou K., Thomaidis N.S., Mamais D., Lekkas T.D., Stasinakis A.S. "Removal of emerging pollutants through wastewater tertiary treatment." 4<sup>th</sup> International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, 2-5 September 2014, Chania, Greece, No:A4.5
31. Mamais D., Noutsopoulos C., Dimopoulou A., Stasinakis A., Lekkas T. "Wastewater treatment processes impact on energy savings and greenhouse gas emissions." 2<sup>nd</sup> IWA Specialized Conference on Ecotechnologies for Wastewater Treatment, 23-25 June 2014, Verona, Italy, No: A2551952.
32. Arvaniti O.S., Hwang Y., Andersen H.R., Thomaidis N.S., Stasinakis A.S. "Removal of perfluorinated compounds from water using nanoscale zero-valent iron." *Singapore International Water Week, Water Convention 2014*, 1-5 June 2014, Singapore, No: 2428078.
33. Iatrou E.I., Stasinakis A.S., Thomaidis N.S. "Fate of antimicrobial compounds in duckweed Lemna minor wastewater treatment systems under batch conditions." *Singapore International Water Week, Water Convention 2014*, 1-5 June 2014, Singapore, No: 2428914.
34. Mazioti A.A., Asimakopoulos A.G., Thomaidis N.S., Stasinakis A.S. "Occurrence and fate of benzotriazoles during wastewater treatment." *Singapore International Water Week, Water Convention 2014*, 1-5 June 2014, Singapore, No: 2428567.
35. Arvaniti O.S., Andersen H.R., Hwang Y.H., Antoniou M.G., Gatidou G.M., Thomaidis N.S., Stasinakis A.S. "Removal of perfluorinated compounds from water with activated carbon and redox treatments." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 432.
36. Kotzapetros A.D., Paraskevas P.A., Stasinakis A.S. "Sensitivity analysis of a modern automatic control system for the activated sludge process in wastewater treatment." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 327.
37. Noutsopoulos C., Mamais D., Thomaidis N.S., Koumaki E., Nika M., Bletsou A., Stasinakis A.S. "Removal of emerging pollutants through wastewater disinfection." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 246.
38. Iatrou E.I., Salatas A., Symsaris I.I., Stasinakis A.S., Thomaidis N.S. "Fate and removal of antimicrobial compounds in lab-scale planted bioreactors using duckweed Lemna Minor." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 245.
39. Borova V.L., Dasenaki M.E., Maragou N.C., Alygyzakis N., Stasinakis A.S., Thomaidis N.S., Lekkas T.D. "Trends in use of pharmaceuticals, controlled psychoactive and illicit drugs as revealed from the influents' analysis of WWTP of Athens, Greece." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 183.

40. Mazioti E.A., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S. "Biodegradation and sorption of benzotriazoles and benzothiazoles in activated sludge systems." *13<sup>th</sup> Conference on Environmental Science and Technology*, September 5 – 7, 2013, Athens, Greece, p. 102.
41. Arvaniti O.S., Symsaris E.C., Andersen H.R., Antoniou M.G., Thomaidis N.S., **Stasinakis A.S.** "Removal of perfluorinated compounds from water with activated carbon and advanced oxidation processes." *Micropol and Ecohazard 2013*, June 16-20, 2013, Zurich, Switzerland, P196.
42. Borova V.L., Dasenaki M.E., Maragou N.C., **Stasinakis A.S.**, Thomaidis N.S. "Trends in discharge of 160 pharmaceuticals, controlled psychoactive and illicit drugs and their metabolites in the sewage treatment of Athens, Greece." *Micropol and Ecohazard 2013*, June 16-20, 2013, Zurich, Switzerland, P74.
43. Arvaniti O.S., Andersen H.R., Thomaidis N.S., **Stasinakis A.S.** "Sorption of perfluorinated compounds onto different types of sludge." *Micropol and Ecohazard 2013*, June 16-20, 2013, Zurich, Switzerland, P42.

Ε. Εργασίες σε Πρακτικά συνεδρίων Χωρίς Κριτές Τρέχοντος Έτους (2)

Επίκουροι Καθηγητές (2)

1. **Μποτεζάγιας, Ι.** & Κουτίβα, Ειρ. 2014. Πώς επιλέγουν οι χορηγοί ποια ΜΚ-ΠΟ θα ενισχύσουν; *Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Περιβαλλοντικής Πολιτικής & Διαχείρισης*, Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μυτιλήνη, 31 Μαΐου – 2 Ιουνίου
2. Papapanos G., Karampela S., Kopsachilis V., Vaitis M., Kizos T., **Spilanis I.**, 2013, A digital repository for managing tourism on islands, *International Congress on Tourist Destinations, Competitiveness and Business Initiative in Times of Economic Crisis*, University of Las Palmas de Gran Canaria, Maspalomas Costa Canaria, 12 -13 December.

Ζ. Ανακοινώσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν Πρακτικά - Τρέχοντος Έτους (4)

Καθηγητές (1)

1. **Hatzopoulos, J. N.** 2014. Engineering aspects of Gis Education, presented at the *UCGIS 2014 Symposium*, Pasadena, California, May 19-21.

Επίκουροι Καθηγητές (3)

1. Korras-Carraca M., Pappas V., **Matsoukas C.**, Hatzianastassiou N., Vardavas I. 2013. Aerosol effects on atmospheric heating/cooling rates on global scale using vertically resolved satellite aerosol data, *Royal Meteorological Society Student Conference*, Reading, U.K.
2. Korras Carraca M. B., Pappas V., **Matsoukas C.**, Hatzianastassiou N., Vardavas I. 2014. Global profiles of the direct aerosol effect using vertically resolved aerosol data. *European Geosciences Union, General Assembly 2014*, Vienna, Austria
3. Hatzianastassiou N., C. D. Papadimas, Gkikas A., **Matsoukas C.**, Sayer A. M., Hsu N. C., Vardavas I. 2014. Aerosol radiative effects over global arid and semi-arid regions based on MODIS Deep Blue satellite observations. *European Geosciences Union, General Assembly 2014*, Vienna, Austria

Στ. Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Τρέχοντος Έτους (0)

## Η. Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους Τρέχοντος Έτους (4)

### Καθηγητές (2)

1. **Χατζόπουλος, Ι. Ν.** 2013. Παιδεία Βασισμένη στην Ισόρροπη και Υγιή Νόηση ως απαραίτητη Προϋπόθεση για την Αειφορική Ανάπτυξη, σελ. 317 – 327, Επιμέλεια: Βασίλειος Μακράκης & Κωστούλας Μακράκης, Θέμα: “*New Technologies, Education for Sustainable Development and Critical Pedagogy*” Rethymnon, Crete Greece, Department of Education University of Crete, UNESCO Chair ICT in ESD and RCE Crete.
2. **Χατζόπουλος, Ι. Ν.** 2013. Ιστορικές και φιλοσοφικές ιδέες για τη συνέχεια του αγώνα του Νικηφόρου Μανδηλαρά, σελ. 473-496, *Αναμνηστικός τόμος για τον αγωνιστή της Δημοκρατίας: «Νικηφόρος Μανδηλαράς Μήμης Ένεκεν»*, 1105 σελίδες.

### Επίκουροι Καθηγητές (2)

1. **Spilanis I.**, 2013. The island of Zakynthos. A haven for tourists and loggerhead turtles. Summary based on the study report “Economic assessment of a Marine Protected Area’s effect on sustainable development in the Mediterranean – Case study of Zakynthos in Greece” in Mangos A., Claudot M.A., 2013. *Economic study of the impacts of marine and coastal protected areas in the Mediterranean*, Sophia Antipolis, Plan Blue, Serie Marine Ecosystems, Paper 13, October 13, pp. 46-54
2. **Spilanis I.**, Vayanni H., Karampela S., 2014. Méthodologie de l’évaluation de la durabilité insulaire dans le cadre DPSR. Un outil d’évaluation des politiques touristiques, in JM Furt, C.Tafani (eds) 2014, *Tourisme et insularité : la littoralité en question*, ed Karthala, p. 87-108

Θ. Συλλογικοί τόμοι (τρέχοντος έτους) στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι το συγκεκριμένο μέλος Διδακτικού Προσωπικού του Τμήματος. (1)

### Καθηγητές (1)

1. **Χατζόπουλος, Ι. Ν.** 2013. Παιδεία και Αειφορία συνέπεια της ισόρροπης ανάπτυξης του ανθρώπινου νου, σελ. 297 – 311, Επιστημονική επιμέλεια: Μαρία Καίλα, Αθανάσιος Μόγιας, Βασίλης Παπαβασιλείου, Θέμα: *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις Αρχές του 21ου Αιώνα, Προβλήματα και Προβληματισμοί σε Εποχές Κρίσης*, Εκδόσεις Διάδραση.

Ι. Άλλες Επιστημονικές Εργασίες Τρέχοντος έτους ()

[1] Τρέχον Έτος νοείται το Έτος στο οποίο αναφέρεται η Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

## Παράρτημα Β: Δείκτες Αξιολόγησης

Επιτομή στοιχείων Τμήματος

ΙΔΡΥΜΑ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων: [3]

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων: [3]

Σχετικός πίνακας	Ακαδημαϊκό έτος	2013-2014*
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	19*
# 1	Συνολικός αριθμός ΕΕΔΠ	4
# 1	Συνολικός αριθμός ΕΤΕΠ	2
#	Διοικητικό προσωπικό	3
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν + 2)	437
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	30
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	88
# 7	Αριθμός αποφοίτων	62
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	6.98
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα Θέσεις ΠΜΣ	30
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	48
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	25
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων Υποχρεωτικών Επιλογής	19
#	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων Ελεύθερης Επιλογής	22
#	Συνολικός αριθμός ects για τη λήψη πτυχίου	240
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	53
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	>1300
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	

\*Στον συνολικό αριθμό μελών ΔΕΠ συμπεριλαμβάνεται και ο κ.Αχ. Μητσός ο οποίος αποχώρησε αυτοδίκαια 31/8/2014.

**Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος**

		2013-2014	
		A	Θ
<b>Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>		
	Από εξέλιξη		
	Νέες προσλήψεις		
	Συνταξιοδοτήσεις	1**	
	Παραιτήσεις		
<b>Αναπληρωτές Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>		
	Από εξέλιξη		
	Νέες προσλήψεις		
	Συνταξιοδοτήσεις		
	Παραιτήσεις		
<b>Επικουροι Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>		
	Από εξέλιξη	2 (μονιμ.)	
	Νέες προσλήψεις		
	Συνταξιοδοτήσεις		
	Παραιτήσεις		
<b>Λέκτορες</b>	<b>Σύνολο</b>		
	Νέες προσλήψεις		
	Συνταξιοδοτήσεις		
	Παραιτήσεις		
<b>Μέλη ΕΕΔΠ</b>	<b>Σύνολο</b>	1	3
<b>Διδάσκοντες επί συμβάσει***</b>	<b>Σύνολο</b>		
<b>Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων</b>	<b>Σύνολο</b>	1	1
<b>Διοικητικό προσωπικό</b>	<b>Σύνολο</b>	1	2
		+1 Τεχν.εργ.	

\*\* Αφορά στην αυτοδίκαιη αποχώρηση του κ.Αχ. Μητσού στις 31/8/2014

\*\*\* Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων



**Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών**

	<b>2013-2014</b>	<b>Κανονική Διάρκεια</b>	<b>Πέραν της Κανονικής Διάρκειας</b>
Προπτυχιακοί	<b>630</b>	<b>437</b>	<b>193</b>
Μεταπτυχιακοί (Περιβαλλοντική Πολιτική & Διαχείριση)	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
Μεταπτυχιακοί (Θεοφράσειο)	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
Μεταπτυχιακοί (Γεωργία & Περιβάλλον)	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
Διδακτορικοί	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>---</b>
Μεταδιδάκτορες			

**Πίνακας 2.1. Συνολική Κατανομή αποφοίτων ανά επίπεδο σπουδών**

<b>Πρόγραμμα Σπουδών</b>	<b>Απόφοιτοι</b>
Προπτυχιακό	<b>921</b>
Μεταπτυχιακοί (Περιβαλλοντική Πολιτική & Διαχείριση)	<b>394</b>
Μεταπτυχιακοί (Θεοφράσειο)	<b>139</b>
Μεταπτυχιακοί (Γεωργία & Περιβάλλον)	<b>223</b>
Διδακτορικό	<b>119</b>
Μεταδιδακτορικό	

**Πίνακας 2.2. Μέσος χρόνος αποφοίτησης ανά πρόγραμμα σπουδών**

--	--



Πρόγραμμα Σπουδών	Μέσος Χρόνος
Προπτυχιακό	<b>5,9 έτη</b>
Μεταπτυχιακοί (Περιβαλλοντική Πολιτική & Διαχείριση)	<b>1,1 έτη</b>
Μεταπτυχιακοί (Θεοφράσειο)	<b>1,1 έτη</b>
Μεταπτυχιακοί (Γεωργία & Περιβάλλον)	<b>1,1 έτη</b>
Διδακτορικό	<b>6 έτη</b>
Μεταδιδακτορικό	

**Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος**

<b>Εισαχθέντες με:</b>	<b>2013-2014</b>
Εισαγωγικές εξετάσεις 90% & Εσπερινό Λύκειο	81
Εισαγωγικές εξετάσεις 10%	5
Κύπριοι φοιτητές	2
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)**	
Διαγραφές	12
Κατατακτήριες εξετάσεις (Πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	
Εκπαιδευτικά Προγράμματα ανταλλαγών	
Ειδικοί λόγοι υγείας	
Αθλητές	
Μειονότητα Θράκης	
<b>Σύνολο**</b>	<b>88</b>
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»    Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 12**

	<b>2013-2014</b>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	7
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	1
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	6
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	5
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	15
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	

**Πίνακας 4.2. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)\***

**Τίτλος ΠΜΣ: «Θεοφράστειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»    Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 12**

	<b>2013-2014</b>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	17
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	4
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	13
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	10
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	8

Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	
---	--

**Πίνακας 4.3. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Γεωργία και Περιβάλλον»      **Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες):** 12

	2013-2014
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	5
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	1
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	4
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	3
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	8
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	

**Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

	<b>2013-2014</b>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	8
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	1
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	7
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	8
Απόφοιτοι	10
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων	6 έτη

**Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
<b>Έτος Αποφοίτησης</b>						
2013-2014	62	2	32	27	1	6.98

**Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών**

	Αποφοιτήσαντες							Κ+6 και πλέον	Δεν έχουν αποφοιτήσει	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)									
	Κ <sup>[1]</sup>	Κ+1	Κ+2	Κ+3	Κ+4	Κ+5	Κ+6			
Έτος εισαγωγής										
2013-2014	11	21	10	6	6	1	2	5		62

[1] Όπου Κ = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε Κ=4 έτη, Κ+1=5 έτη, Κ+2=6 έτη,..., Κ+6=10 έτη).

**Πίνακας 8. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Χρονικό διάστημα επαγγελματικής ένταξης μετά την αποφοίτηση (σε μήνες)**				Μη ενταχθέντες – συνέχεια σπουδών
		6	12	24		
2013-2014						

\* Το Τμήμα δε διατηρεί βάση δεδομένων αποφοίτων



**Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών**

**Πίνακας 10. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Ετος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων ΠΜΣ	Χρονικό διάστημα επαγγελματικής ένταξης μετά την αποφοίτηση (σε μήνες)**				
		6	12	24	Μη ενταχθέντες	Συνέχεια σπουδών
2013-2014						

\* Το Τμήμα δε διατηρεί βάση δεδομένων αποφοίτων

**Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

		2013-2014	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού		
	Εξωτε- ρικού	Ευρ.**	
		Άλλα	
Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού		
	Εξωτε- ρικού	Ευρ.**	
		Άλλα	
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού		
	Εξωτε- ρικού	Ευρ.**	
		Άλλα	
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού		
	Εξωτε- ρικού	Ευρ.**	
		Άλλα	
<b>Σύνολο</b>			

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

\*\* Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών.

\*\*\*Το 2013-2014, επισκέφτηκαν το Τμήμα Περιβάλλοντος 29 αλλοδαποί φοιτητές στο πλαίσιο του Διεθνούς Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών MESPOM.

**Πίνακας 12. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Εξάμηνο Σπουδών	Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Διακριτικές Μονάδες	Κατηγορία μαθήματος	Υποβάθρου (Υ) Επιστ. Περιοχής (ΕΠ)	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Σε ποιο εξάμηνο σπουδών αντιστοιχεί;	Προαπαιτούμενα μαθήματα	Ιστότοπος
						Γενικών Γνώσεων (ΓΓ)		(1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> κλπ.)		
						Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)				
1ο	Βιολογία	101Υ	6	5	Υ	Υ	3Θ-4Ε	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Χημεία	201Υ	5	3	Υ	Υ	2Θ-2Ε	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Φυσική	206Υ	5	4	Υ	Υ	3Θ-1Ε	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Οικονομία και Περιβάλλον Ι	304Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Μαθηματικά	401Υ	6	4	Υ	Υ	4Θ+3Φρ	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Introduction to Environmental Science (Αγγλικά)	409Υ	4	3	Υ	Υ	3Θ	1ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
2ο	Βιολογία Ζώων	102Υ	6	4	Υ	Υ	6Θ-1Ε	2ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Γεωλογία	202Υ	5	4	Υ	Υ	3Θ- 1Ε	2ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Οικονομία και Περιβάλλον ΙΙ	305Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ	2ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Οργανική Χημεία	239Υ	4	3	Υ	Υ	3Θ	2ο	NAI (201Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	204Υ	4	3	Υ	Υ	1Θ-3Ε	2ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Πληροφορική	410Υ	6	3	Υ	Υ	(3τμ) 3Θ-3Ε	2ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
3ο	Εισαγωγή στην Οικολογία	104Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ	3ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Κλιματολογία - Μετεωρολογία	238Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ+1Φ	3ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Στατιστική	406Υ	5	3	Υ	Υ	2Θ-2Ε	3ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>

...	Εισαγωγή στην Τοπογραφία & Σ.Γ.Π.	329Υ	5	4	Υ	Υ	2Θ-4Ε	3ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική	203Υ	5	3	Υ	Υ	2Θ-1Ε	3ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Περιβαλλοντική Νομοθεσία	328Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ+1Φ	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
<b>4ο</b>	Βιολογία Φυτών	103Υ	6	4	Υ	Υ	3Θ-4 Ε	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
							(2Τμ)			
...	Περιβαλλοντική Χημεία	205Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ-1Φ	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Ερευνητικές Μέθοδοι	105Υ	4	3	Υ	Υ	3Θ	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Περιβαλλοντική Κοινωνιολογία	331Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	240Υ	5	3	Υ	Υ	2Θ-1Ε	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Χωρικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός I	330Υ	5	3	Υ	Υ	3Θ-2Ε	4ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
							(2Τμ)			
<b>5ο</b>	Χερσαία Οικοσυστήματα	125ΚΕΥ	6	4	Ε	Επιστ	6Θ	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Περιβαλλοντική Επικοινωνία και Εκπαίδευση	332ΚΕΥ	3	3	Ε	Επιστ	3Θ+1Φ	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Φυσικές και Χημικές Διεργασίες Επεξεργασίας Νερού	216ΚΕΥ	3	3	Ε	ΕφΕΤ	2Θ-2Ε	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Γεωργία και Περιβάλλον	126ΚΕΥ	5	3	Ε	ΕφΕΤ	3Θ	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Εισαγωγή στην Τηλεπισκόπηση	334ΚΕΥ	5	4	Ε	ΕφΕΤ	2Θ-4Ε	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Χωρικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός II	333ΚΕΥ	5	3	Ε	Διαχ	2Θ-2Ε	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Ενέργεια και Περιβάλλον	236ΚΕΥ	4	3	Ε	Διαχ	3Θ	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Γενετική των Πληθυσμών	108ΚΕΥ	4	4	Π	Επιστ	3Θ-1Ε	5ο	NAI (101Υ, 104Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Ρευστομηχανική	231ΚΕΥ	5	3	Π	Επιστ	3Θ+1Φ	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας	219ΚΕΥ	3	3	Π	ΕφΕΤ		5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Ποσοτική Ανάλυση Οικοσυστημάτων	121ΚΕΥ	5	4	Π	ΕφΕΤ	2/3Θ-1/2Ε	5ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
<b>6ο</b>	Βιολογική Ποικιλότητα	107ΚΕΥ	4	3	Ε	Επιστ	2Θ-1Ε	6ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Περιβαλλοντική Πολιτική	335ΚΕΥ	5	4	Ε	Επιστ	3Θ		NAI	
...	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	209ΚΕΥ	5	3	Ε	ΕφΕΤ	3Θ	6ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων I	214ΚΕΥ	3	3	Ε	ΕφΕΤ	2Θ-1Ε	6ο	NAI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Οικονομική Αξιολόγηση Περιβάλλοντος	327ΚΕΥ	5	4	Ε	Διαχ	3Θ	6ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>
...	Εργαστήριο Μεταφοράς Μάζας &	220ΚΕΥ	5	4	Ε	ΕφΕΤ	3Ε (2τμ)	6ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>

	Ενέργειας										
...	Περιβαλλοντική Φυσική: Ακτινοβολίες	228KEY	4	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ	6ο	NAI (401Υ, 238Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Περιβαλλοντικές Εφαρμογές Σ.Γ.Π.	336KEY	5	4	Π	Διαχ	1Θ-3Ε	6ο	NAI (329Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Περιβαλλοντικές Εφαρμογές Τηλεπισκόπησης	338KEY	5	4	Π	Διαχ	1Θ-3Ε	6ο	NAI (329Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Περιβαλλοντική Υγιεινή	337KEY	4	3	Π	Διαχ	3Θ	6ο	NAI (239, 205Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Οικολογία Τοπίου	126KEY	4	4	Π	Διαχ	1Θ-2Ε	6ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	238KEY	5	3	Π	Ανεξ	4Θ+2Φ	5ο	NAI (401Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
<b>7ο</b>	Οικολογική Θεωρία Ι	241KEY	4	3	Ε	Επιστ	4Θ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Υδρογεωλογία	235KEY	4	3	Π	Επιστ	3Θ+1Φ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Βιολογία της Διατήρησης	106KEY	4	3	Π	Επιστ	3Θ-1Ε	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Ατμοσφαιρική Φυσικοχημεία	234KEY	5	3	Ε	Επιστ	3Θ+1Φ	7ο	NAI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Οικολογική Εκτίμηση Επικινδυνότητας	119KEY	4	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ+1Φ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων ΙΙ	215KEY	4	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ-1ΕΚ	7ο	NAI (203Υ, 205Υ)	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	208KEY	4	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Περ/κή Πολιτική: Ευρωπαϊκές και διεθνείς διαστάσεις	340KEY	4	3	Π	Διαχ	3Θ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Σπουδαστήριο Διαχείρισης Περιβάλλοντος	408KEY	6	3	Ε	Διαχ	4Θ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Γενική Διδακτική	1159KEY	5	3	Π	Ανεξ	3Θ+1Φ	7ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Πτυχιακή Εργασία	801Υ	10	6	Υ	Ανεξ	3Θ+1Φ	7ο		<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
<b>8ο</b>	Οικολογική Θεωρία ΙΙ	242KEY	4	3	Ε	Διαχ	2Θ-2Ε	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	223KEY	4	3	Ε	Διαχ	3Θ-3Ε	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Κλιματικές Αλλαγές	238KEY	5	3	Ε	Επιστ	3Θ	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Ενεργειακή Ανάλυση	218KEY	4	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Μέθοδοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	339KEY	3	3	Π	ΕφΕΤ	3Θ-1Φ	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Παιδαγωγική Ψυχολογία	1260KEY	5	3	Π	Ανεξ	3Θ-1Φ	8ο	OXI	<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Ειδικά Θέματα Περιβάλλοντος Συμμετοχή στο πρόγραμμα Socrates	309KEY	-	3	Π	Ανεξ	-	8ο		<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Θερινή Πρακτική Άσκηση	502KEY	4	3	Π	Ανεξ	-	8ο		<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	
...	Πτυχιακή Εργασία	801Υ	10	6	Υ	Ανεξ	-	8ο		<a href="http://www.aegean.gr/environment">www.aegean.gr/environment</a>	

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)

Εξάμηνο σπουδών.	Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών πέρασ κανονικά παναληπ εξέτασ
1ο	Βιολογία	101Υ	Ακριώτης Τ. (Επικ. Καθηγητής) / Ζαφειρίου Ε. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.) / Γεωργή Ν. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)	(Δ) , (Ε) / 3 & 4	Ναι	Ναι	Ναι	163	112/19	30/19
...	Χημεία	201Υ	Καλαντζή Ο. (Επικ. Καθηγήτρια)/Καραντανέλλη	(Δ) , (Ε) / 2 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	165	100/49	20/14
...	Φυσική	206Υ	Ματσούκας Χ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Όχι	195	111/49	44/22
...	Οικονομία και Περιβάλλον Ι	304Υ	Μητσός Α. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	114	75/15	49/9
...	Μαθηματικά	401Υ	Μπίσκος Γ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 4 & 3	Ναι	Ναι	Όχι	168	99/30	73/17
...	Introduction to Environmental Science (Αγγλικά)	409Υ	Πηλίνης Χ. (Καθηγητής) / Καραγιάννη Χ. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	106	64/5	58/4
2ο	Βιολογία Ζώων	102Υ	Ακριώτης Τ. (Επικ. Καθηγητής)	(Θ), (Ε) / 6 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	111	81/43	36/9
...	Γεωλογία	202Υ	Γαγάνης Π. (Επικ. Καθηγητής)	(Θ), (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	144	118/22	71/10
...	Οικονομία και Περιβάλλον ΙΙ	305Υ	Μητσός Α. (Καθηγητής)	(Θ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	88	59/11	45/6
...	Οργανική Χημεία	239Υ	Καλαντζή Ο. (Λέκτορας)	(Θ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	60	46/26	17/7

...	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	204Υ	Πηλίνης Χ. (Καθηγητής) / Καραντανέλλης Γ. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)	(Θ), (Ε) / 1 & 3	Ναι	Ναι	Ναι	99	56/4	52/1
...	Πληροφορική	410Υ	Θεοδώρου Κ. (Επικ. Καθηγητής)	(Θ), (Ε) / 3 & 3	Ναι	Ναι	Όχι	145	96/46	55/20
<b>3ο</b>	Εισαγωγή στην Οικολογία	104Υ	Τρούμπης Α./Δημητρακόπουλος Π. / Ακριώτης Τ./Θεοδώρου Κ.	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	109	70/41	23/15
...	Κλιματολογία - Μετεωρολογία	238Υ	Ματσούκας Χ. (Επικ. Καθηγητής)	(Θ), (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Όχι	138	85/56	29/28
...	Στατιστική	406Υ	Ματσίνογος Ι. (Αναπ. Καθηγητής)	(Δ), (Ε) / 2 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	100	57/16	51/11
...	Εισαγωγή στην Τοπογραφία & Σ.Γ.Π.	329Υ	Χατζόπουλος Ι. (Καθηγητής)	(Δ), (Ε) / 2 & 4	Ναι	Ναι	Ναι	116	77/10	54/10
...	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική	203Υ	Στασινάκης Α. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ), (Ε) / 2 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	130	107/51	38/21
...	Περιβαλλοντική Νομοθεσία	328Υ	Μποτετζάγιας Ι. (Επικ. Καθηγητής)	(Θ), (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	128	103/26	40/13
<b>4ο</b>	Βιολογία Φυτών	103Υ	Δημητρακόπουλος Π/ (Αναπ. Καθηγητής) / Ζαφειρίου Ε. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.) / Γεωργή Ν. (Ε.Ε.ΔΙ.Π)	(Δ), (Ε) / 3 & 4	Ναι	Ναι	Ναι	114	100/28	62/19
...	Περιβαλλοντική Χημεία	205Υ	Πηλίνης Χ./Αλούπη Μ. (Λέκτορας Π.Δ. 407/80)	(Θ), (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	104	72/50	16/16
...	Ερευνητικές Μέθοδοι	105Υ	Τρούμπης Α. (Καθηγητής) / Καραγιάννη Χ. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	108	87/48	39/11
...	Περιβαλλοντική Κοινωνιολογία	331Υ	Μποτετζάγιας Ι. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	149	4/21	3/11
...	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	240Υ	Γαγάνης Π. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ), (Ε) / 2 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	165	125/50	65/14
...	Χωρικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Ι	330Υ	Σπιλάνης Ι. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ), (Ε) / 3 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	107	62/23	23/9
<b>5ο</b>	Χερσαία Οικοσυστήματα	125ΚΕΥ	Ακριώτης Τ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) / 6	Ναι	Ναι	Ναι	82	54/10	23/8
...	Περιβαλλοντική Επικοινωνία και Εκπαίδευση	332ΚΕΥ	Σκαναβή Κ. (Καθηγήτρια)	(Δ), (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	104	52	37



...	Φυσικές και Χημικές Διεργασίες Επεξεργασίας Νερού	216ΚΕΥ	Στασινάκης Α. (Επικ Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 2 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	22	14	11
...	Γεωργία και Περιβάλλον	126ΚΕΥ	Τρούμπης Α. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	47	38/3	38/3
...	Εισαγωγή στην Τηλεπισκόπηση	334ΚΕΥ	Χατζόπουλος Ι. (Καθηγητής)	Δ) , (Ε) / 2 & 4	Ναι	Ναι	Ναι	10	5	5
...	Χωρικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός ΙΙ	333ΚΕΥ	Σπιλάνης Ι. (Επικ. Καθηγητής)	Δ) , (Ε) / 2 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	15		7
...	Ενέργεια και Περιβάλλον	236ΚΕΥ	Χαραλαμπίδης Δ. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	74	54/10	21/4
...	Γενετική των Πληθυσμών	108ΚΕΥ	Θεοδώρου Κ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	91	37/8	17/4
...	Ρευστομηχανική	231ΚΕΥ	Πηλίνης Χ. (Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	37	24	9/1
...	Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας	219ΚΕΥ	Πηλίνης Χ. (Καθηγητής) / Καραντανέλλης Γ. (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)	(Δ) , (Ε) / 1 & 3	Ναι	Ναι	Ναι	22		18
...	Ποσοτική Ανάλυση Οικοσυστημάτων	121ΚΕΥ	Δημητρακόπουλος Π. (Αναπ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 2/3 & 1/2	Ναι	Ναι	Ναι	85	69/4	63/2
<b>60</b>	Βιολογική Ποικιλότητα	107ΚΕΥ	Δημητρακόπουλος Π. (Αναπ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 2 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	139	84/26	38/8
...	Περιβαλλοντική Πολιτική	335ΚΕΥ	Μποτετζάγιας Ι. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	24	3/3	3/2
...	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	209ΚΕΥ	Πηλίνης Χ. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	123	56/20	30/11
...	Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων Ι	214ΚΕΥ	Στασινάκης Α. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 2 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	99	63/9	45/6
...	Οικονομική Αξιολόγηση Περιβάλλοντος	327ΚΕΥ	Μπίθας Κ. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	50	17/8	7/8
...	Εργαστήριο Μεταφοράς Μάζας & Ενέργειας	220ΚΕΥ	Χαραλαμπίδης Δ. (Καθηγητής)	(Ε) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	22	16	13
...	Περιβαλλοντική Φυσική: Ακτινοβολίες	228ΚΕΥ	Ματσούκας Χ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	70	37/10	19/5
...	Περιβαλλοντικές Εφαρμογές Σ.Γ.Π.	336ΚΕΥ	Χατζόπουλος Ι. (Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 1 & 3	Ναι	Ναι	Ναι	26	12	12

...	Περιβαλλοντικές Εφαρμογές Τηλεπισκόπησης	338KEY	Χατζόπουλος Ι. (Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 1 & 3	Ναι	Ναι	Ναι	16	10	8/1
...	Περιβαλλοντική Υγιεινή	337KEY	Καλαντζή Ο. (Επικ. Καθηγήτρια)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	40	18	16
...	Οικολογία Τοπίου	126KEY	Ματσίνογ Ι. (Αναπ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 1 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	77	47	38/5
<b>7ο</b>	Οικολογική Θεωρία Ι	241KEY	Τρούμπης Α. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	191	132	129/2
...	Υδρογεωλογία	235KEY	Γαγάνης Π. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	36	17/6	6/1
...	Βιολογία της Διατήρησης	106KEY	Θεοδώρου Κ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	94	43/7	22/4
...	Ατμοσφαιρική Φυσικοχημεία	234KEY	Μπίσκογ Γ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	33	14/4	7/3
...	Οικολογική Εκτίμηση Επικινδυνότητας	119KEY	Ματσίνογ Ι. (Αναπ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	92	40/5	38/4
...	Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων ΙΙ	215KEY	Στασινάκης Α. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Εκ) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	28	21	20
...	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	208KEY	Χαραλαμπόπουλος Ι. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	79	54/10	20/2
...	Περ/κή Πολιτική: Ευρωπαϊκές και διεθνείς διαστάσεις	340KEY	Μητσός Α. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	80	26/4	21/1
...	Σπουδαστήριο Διαχείρισης Περιβάλλοντος	408KEY	Σπιλάνης Ι. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	33		23
...	Γενική Διδακτική	1159KEY	Σκαναβή Κ. (Καθηγήτρια)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	111		53
...	Πτυχιακή Εργασία	801Υ	Όλα τα Μέλη ΔΕΠ	-	Ναι	Ναι	Ναι		62	
<b>8ο</b>	Οικολογική Θεωρία ΙΙ	242KEY	Τρούμπης Α. (Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 2 & 2	Ναι	Ναι	Ναι	60	27	21/4
...	Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	223KEY	Ευαγγελινός Κ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) , (Ε) / 3 & 3	Ναι	Ναι	Ναι	100		60/13
...	Κλιματικές Αλλαγές	238KEY	Ματσούκας Χ. (Επικ. Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	64	35/7	23/1
...	Ενεργειακή Ανάλυση	218KEY	Χαραλαμπόπουλος Δ. (Καθηγητής)	(Δ) / 3	Ναι	Ναι	Ναι	55	9/5	8/2
...	Μέθοδοι	339KEY	Σκαναβή Κ. (Καθηγήτρια)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	138	93	76

	Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης									
...	Παιδαγωγική Ψυχολογία	1260ΚΕΥ	Σκαναβή Κ. (Καθηγήτρια)	(Δ) , (Ε) / 3 & 1	Ναι	Ναι	Ναι	139	81	73/1
...	Ειδικά Θέματα Περιβάλλοντος Συμμετοχή στο πρόγραμμα Socrates	309ΚΕΥ	Όλα τα Μέλη ΔΕΠ	-	Ναι	Ναι	Ναι			
...	Θερινή Πρακτική Άσκηση	502ΚΕΥ	Ματσούκας Χ. (Επίκ. Καθηγητής)	-	Ναι	Ναι	Ναι			
...	Πτυχιακή Εργασία	801Υ	Όλα τα Μέλη ΔΕΠ	-	Ναι	Ναι	Ναι			

**Πίνακας 13. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

**Πίνακας 13.1.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος 1	Ισοτόπος 2	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες  (ονοματεπώνυμο & βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ)  Κατ'επιλογήν (Ε)  Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ)  Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή ε παναληπτική εξέταση
1	Βιόσφαιρα και οι αλληλεπιδράσεις με την ανθρώπινη κοινωνία				Α. Τρούμπης (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
2	Ενεργειακή Πολιτική & Λήψη Αποφάσεων				Δ. Χαραλαμπόπουλος (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
3	Διαχείριση Προστατευτέων Περιοχών				Π. Δημητρακόπουλος (Αν. Καθηγητής) / Τ. Ακριώτης (Επικ. Καθηγητής) / Κ. Θεοδώρου (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
4	Μέθοδοι Έρευνας στο Περιβάλλον				Δρ. Β. Οικονόμου (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
5	Περιβαλλοντική Επικοινωνία & Κοινωνιολογία				Κ. Σκαναβή (Καθηγήτρια) Μ. Μαραγκουδάκης (Αν. Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
6	Γεωργία και Περιβάλλον				Κ. Δούμα (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Χειμερινό	5	5	5
7	Περιβαλλοντική Πολιτική				Ι. Μποτετζάγιας (Επικ.	Υ	Δ	Εαρινό	5	5	5

				Καθηγητής)							
8	Βελτίωση Επιδόσεων Επιχειρήσεων & Οργανισμών			Κ. Ευαγγελινός (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
9	Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Πολιτική			Α. Μητσός (Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
10	Περιβαλλοντικά Οικονομικά/Οικονομική Αξιολόγηση			Δρ. Β. Οικονόμου (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
11	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κινδύνου			Ι. Ματσίνος (Αν. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
12	Σπουδαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης			Δρ. Β. Οικονόμου, Κ. Δούμα (Εξωτερικοί Συνεργάτες)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
13	Χρήσεις Γεωργικής Γης			Λ. Λουλούδης (Καθηγητής), Ε. Τσακαλίδου, (Καθηγήτρια), Σ. Αλεξανδρής (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	5	5		5
14	Γεωπληροφορική: Εφαρμογές των εργαλείων της γεωπληροφορικής στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό			Δρ. Θ. Κοντός (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ.Ε	Καθ'όλη την διάρκεια του Ακ. Έτους	5	5		5
	Διπλωματική Διατριβή			Όλα τα μέλη ΔΕΠ	Υ		Θερινό	5	5		5

1 Δεν υπάρχει κωδικός μαθημάτων

2 [http://www2.aegean.gr/environment-postgraduate//](http://www2.aegean.gr/environment-postgraduate/)

**Πίνακας 13.1.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Θεοφράσειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»**

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος 1	Ισοτόπος 2	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες  (ονοματεπώνυμο & βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ)  Κατ'επιλογήν (Ε)  Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ)  Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε;  (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασαν επιτυχώς στην κανονική ή παναληπτική εξέταση
1	Περιβαλλοντική Υδραυλική				Γαγάνης Π. ( Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμ.	10	10	10
2	Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης				Δρ. Παρασκευάς Π. (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Χειμ.	10	10	10
3	Εφαρμοσμένη Οικολογία και Μηχανική				Δημητρακόπουλος Π. (Αναπ. Καθηγητής ) /  Ματσίνοβ Ι. (Αναπ. Καθηγητής ) / Τρούμπης Α. (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμ.	10	10	10
4	Διαχείριση Ενέργειας				Χαραλαμπίδης Δ. (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμ.	10	10	10
5	Μέθοδοι Έρευνας				Χαραλαμπίδης Δ. (Καθηγητής)	Υ	Φ (σεμινάριο)	Χειμ.	10	10	10
6	Μέθοδοι Διασφάλισης Περιβαλλοντικής Ποιότητας				Ευαγγελινός Κ. ( Επικ. Καθηγητής)	Ε	Δ	Χειμ.	5	5	5
7	Οικοτοξικολογία				Στασινάκης Α. ( Επικ. Καθηγητής)	Ε	Δ	Χειμ.	5	5	5
8	Σχεδιασμός Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων				Στασινάκης Α. ( Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρ.	10	10	10
9	Μέθοδοι Εκτίμησης και Τεχνολογία Μείωσης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης				Πηλίνης Χ. (Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρ.	10	10	10
10	Περιβαλλοντική Χημεία και Ανάλυση				Δρ. Αλούπη Μ. (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Εαρ.	10	10	10
11	Κλιματικές Αλλαγές				Ματσούκας Χ. ( Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρ.	10	10	10

12	Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων			Στασινάκης Α. ( Επικ. Καθηγητής)	Ε	Δ	Εαρ.	7	7	7
13	Εφαρμοσμένη Γεωπληροφορική			Χατζόπουλος Ι. (Καθηγητής)	Ε	Δ	Εαρ.	3	3	3
14	Περιβαλλοντικά Τεχνικά Έργα			Δρ. Παρασκευάς Π. (Εξωτερικός Συνεργάτης)/ Χαραλαμπόπουλος Δ. (Καθηγητής)	Υ	Φ (εκπαιδευτική εκδρομή)	Εαρ.	10	10	10
15	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή			Όλα τα μέλη ΔΕΠ						

1 Δεν υπάρχει κωδικός μαθημάτων

2 <http://www3.aegean.gr/theofrasteio/>

**Πίνακας 13.1.3. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Γεωργία και Περιβάλλον»**

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος 1	Ιστότοπος 2	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο & βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) Κατ' επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασαν επιτυχώς στην κανονική ή παναληπτική εξέταση

1	Βιόσφαιρα και οι αλληλεπιδράσεις με την ανθρώπινη κοινωνία			Α. Τρούμπης (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	3	3	3
2	Ενεργειακή Πολιτική & Λήψη Αποφάσεων			Δ. Χαραλαμπόπουλος (Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό			
3	Διαχείριση Προστατευτών Περιοχών			Π. Δημητρακόπουλος (Αν. Καθηγητής) / Τ. Ακριώτης (Επικ. Καθηγητής) / Κ. Θεοδώρου (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	3	3	3
4	Μέθοδοι Έρευνας στο Περιβάλλον			Δρ. Β. Οικονόμου (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Χειμερινό	3	3	3
5	Περιβαλλοντική Επικοινωνία & Κοινωνιολογία			Κ. Σκαναβή (Καθηγήτρια) Μ. Μαραγκουδάκης (Αν. Καθηγητής)	Υ	Δ	Χειμερινό	3	3	3
6	Γεωργία και Περιβάλλον			Κ. Δούμα (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Χειμερινό	3	3	3
7	Περιβαλλοντική Πολιτική			Ι. Μποτετζάγιας (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
8	Βελτίωση Επιδόσεων Επιχειρήσεων & Οργανισμών			Κ. Ευαγγελινός (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
9	Διεθνής και Ευρωπαϊκή περιβαλλοντική πολιτική			Α. Μητσός (Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
10	Περιβαλλοντικά Οικονομικά/Οικονομική Αξιολόγηση			Δρ. Β. Οικονόμου (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
11	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κινδύνου			Ι. Ματοίνος (Αν. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
12	Σπουδαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης			Δρ. Β. Οικονόμου, Κ. Δούμα (Εξωτερικοί Συνεργάτες)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
13	Χρήσεις Γεωργικής Γης			Λ. Λουλούδης (Καθηγητής), Ε. Τσακαλίδου, (Καθηγήτρια), Σ. Αλεξανδρή (Επικ. Καθηγητής)	Υ	Δ	Εαρινό	3	3	3
14	Γεωπληροφορική: Εφαρμογές των εργαλείων της γεωπληροφορικής στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό			Δρ. Θ. Κοντός (Εξωτερικός Συνεργάτης)	Υ	Δ.Ε	Καθ'όλη την διάρκεια του Ακ. Έτους	3	3	3
	Διπλωματική Διατριβή			Όλα τα μέλη ΔΕΠ	Υ		Θερινό	3	3	3



1 Δεν υπάρχει κωδικός μαθημάτων

2 <http://www3.aegean.gr/environment/agroenv/>

**Πίνακας 13.2.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»**

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	ECTS	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Βιόσφαιρα και οι αλληλεπιδράσεις με την ανθρώπινη κοινωνία		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
2	Ενεργειακή Πολιτική & Λήψη Αποφάσεων		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
3	Διαχείριση Προστατευτέων Περιοχών		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
4	Μέθοδοι Έρευνας στο Περιβάλλον		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
5	Περιβαλλοντική Επικοινωνία &		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι

Κοινωνιολογία											
6	Γεωργία και Περιβάλλον		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
7	Περιβαλλοντική Πολιτική		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
8	Βελτίωση Επιδόσεων Επιχειρήσεων & Οργανισμών		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
9	Διεθνής και Ευρωπαϊκή περιβαλλοντική πολιτική		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
10	Περιβαλλοντικά Οικονομικά/Οικονομική Αξιολόγηση		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
11	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κινδύνου		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
12	Σπουδαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης		15		8	3,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
13	Χρήσεις Γεωργικής Γης		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
14	Γεωπληροφορική: Εφαρμογές των εργαλείων της γεωπληροφορικής στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό		3		19	13	Ναι	Καθ' όλη την διάρκεια του έτους	Όχι	Ναι	Ναι
15	Διπλωματική Διατριβή						Ναι	3 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι

Πίνακας 13.2.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)

Τίτλος ΠΜΣ: «Θεοφράσειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	ECTS	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Περιβαλλοντική Υδραυλική		3		5	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι

2	Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης		3		5	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
3	Εφαρμοσμένη Οικολογία και Μηχανική		3		5	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
4	Διαχείριση Ενέργειας		3		5	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
5	Μέθοδοι Έρευνας		15 (οι διαλέξεις πραγματοποιήθηκαν μέσα σε μια εβδομάδα)		2	1	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
6	Μέθοδοι Διασφάλισης Περιβαλλοντικής Ποιότητας		3		4	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
7	Οικοτοξικολογία		3		4	3	Ναι	1 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
8	Σχεδιασμός Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων		3		6	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
9	Μέθοδοι Εκτίμησης και Τεχνολογία Μείωσης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης		3		5	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
10	Περιβαλλοντική Χημεία και Ανάλυση		3		6	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
11	Κλιματικές Αλλαγές		3		5	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
12	Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων		3		4	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
13	Εφαρμοσμένη Γεωπληροφορική		3		4	3	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
14	Περιβαλλοντικά Τεχνικά Έργα		15 (η εκπαιδευτική εκδρομή πραγματοποιήθηκε μέσα σε μια εβδομάδα)		2	1	Ναι	2 <sup>ο</sup>	-	Ναι	Ναι
15	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή				21	28	Ναι		-	-	-

**Πίνακας 13.2.3. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2013-2014)**

Τίτλος ΠΜΣ: «Γεωργία και Περιβάλλον»

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	ECTS	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Βιόσφαιρα και οι αλληλεπιδράσεις με την ανθρώπινη κοινωνία		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
2	Ενεργειακή Πολιτική & Λήψη Αποφάσεων		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
3	Διαχείριση Προστατευτέων Περιοχών		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
4	Μέθοδοι Έρευνας στο Περιβάλλον		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
5	Περιβαλλοντική Επικοινωνία & Κοινωνιολογία		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
6	Γεωργία και Περιβάλλον		15		4	2,5	Ναι	1 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
7	Περιβαλλοντική Πολιτική		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
8	Βελτίωση Επιδόσεων Επιχειρήσεων & Οργανισμών		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
9	Διεθνής και Ευρωπαϊκή περιβαλλοντική πολιτική		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
10	Περιβαλλοντικά Οικονομικά/Οικονομική Αξιολόγηση		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
11	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κινδύνου		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
12	Σπουδαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης		15		8	3,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
13	Χρήσεις Γεωργικής Γης		15		4	2,5	Ναι	2 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι
14	Γεωπληροφορική: Εφαρμογές των εργαλείων της γεωπληροφορικής στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό		3		19	13	Ναι	Καθ' όλη την διάρκεια του έτους	Όχι	Ναι	Ναι
15	Διπλωματική Διατριβή						Ναι	3 <sup>ο</sup>	Όχι	Ναι	Ναι



**Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Πίνακας 14.1. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση»

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014	15			9 (=60%)	6 (=40%)	8,30

**Πίνακας 14.2. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Θεοφράσειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική»

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014	8	0 (=0%)	0 (=0%)	1 (=12%)	7 (=88%)	8,7

**Πίνακας 14.3. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Γεωργία και Περιβάλλον»

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014	8			6 (=75%)	2 (=25%)	8,19



**Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>	<b>E</b>	<b>ΣΤ</b>	<b>Z</b>	<b>H</b>	<b>Θ</b>	<b>I</b>
2013-2014	4	53	0	55	2	4	1	>10	4	0

**Επεξηγήσεις:**

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος



**Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>	<b>E</b>	<b>ΣΤ</b>	<b>Z</b>
2013-2014	>1300	>500		>8	>2	>5	

**Επεξηγήσεις:**

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

E = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

\*Ανακήρυξη της εργασίας «Kyriakidis P. and Gaganis P. 2013. Efficient Simulation of Lognormal Random Fields for Hydrogeological Applications, Mathematical Geosciences 45:531–556» ως τιμηθείσας με το Best Paper Award του περιοδικού Mathematical Geosciences για το έτος 2013.

**Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος**

		<b>2013-2014</b>
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	4
	Ως συνεργάτες (partners)	
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρείες		

## Παράρτημα Γ

### Διαθέσιμα Μέσα και Υποδομές

#### Εκπαιδευτικά Εργαστήρια

##### Εργαστήριο Χημείας

Το εργαστήριο Χημείας, διαθέτει πλήρη εξοπλισμό 30 θέσεων εργασίας (88 νεοεισαχθέντες φοιτητές για το Ακ. Έτος 2013-14) για την πραγματοποίηση βασικών χημικών αναλύσεων περιβαλλοντικών δειγμάτων, στα πλαίσια των εργαστηριακών μαθημάτων του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών.

Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου περιλαμβάνει:

- Συσκευή Προσδιορισμού COD
- Θάλαμο σταθερών συνθηκών για τον προσδιορισμό BOD
- Συσκευή προσδιορισμού ολικού αζώτου με την μέθοδο Kjeldahl
- Φασματοφωτόμετρο
- Φθορισόμετρο
- Συσκευές προσδιορισμού αιωρούμενων στερεών
- Φορητά όργανα προσδιορισμού περιβαλλοντικών παραμέτρων (pH, D.O., Αγωγιμότητα, Σκληρότητα)

##### Εργαστήριο Βιολογίας

Το εργαστήριο Βιολογίας διαθέτει πλήρη εξοπλισμό 32 θέσεων εργασίας (88 νεοεισαχθέντες φοιτητές για το Ακ. Έτος 2013-14), για την πρακτική εξάσκηση των προπτυχιακών φοιτητών στα εργαστηριακά μαθήματα του Τομέα Διαχείρισης Οικοσυστημάτων.

Ο εξοπλισμός του περιλαμβάνει:

- Οπτικά Μικροσκόπια
- Στερεοσκόπια
- Φασματοφωτόμετρο
- Φυγόκεντρο
- Επωαστικό Θάλαμο
- Θάλαμο σταθερών συνθηκών
- Φορητά όργανα προσδιορισμού περιβαλλοντικών παραμέτρων

##### Εργαστήριο Εδαφολογίας

Το εργαστήριο Εδαφολογίας, διαθέτει πλήρη εξοπλισμό 30 θέσεων για την πρακτική εξάσκηση των προπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών, στη Διαχείριση Αγροοικοσυστημάτων και στην Εδαφολογία.

Ο εξοπλισμός του περιλαμβάνει:

- Συσκευή προσδιορισμού αζώτου κατά Kjeldahl
- Φορητά όργανα προσδιορισμού περιβαλλοντικών παραμέτρων
- Vortex
- Αναμικτήρες
- Δειγματολήπτης εδαφικού νερού
- Εδαφολήπτης αδιαταράχτου δείγματος
- Εδαφολήπτης διαταραγμένου δείγματος
- Εστία θερμάνσεως
- Εστία θερμάνσεως και αναμίξεως
- Μετρητής εδαφικής υγρασίας
- Υγρασιόμετρα
- Φασματοφωτόμετρο
- Φλογοφωτόμετρο
- Φορητό ΚΙΤ εδαφολογικών αναλύσεων

### **Εργαστήρια Πληροφορικής**

Στο Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου λειτουργούν δύο εργαστήρια πληροφορικής τα οποία είναι εξοπλισμένα με υπολογιστικά συστήματα. Το Μικροϋπολογιστικό εργαστήριο και το Εργαστήριο Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών.

Τα εργαστήρια παρέχουν την δυνατότητα 47 συνολικά θέσεων εργασίας (18 στο Μικροϋπολογιστικό και 29 στο εργαστήριο Σ.Γ.Π.) και είναι διαθέσιμα για προσωπική εργασία και για τη διεξαγωγή ασκήσεων, στο πλαίσιο της διδακτικής διαδικασίας σχετικών μαθημάτων. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα δίνονται επίσης διαλέξεις και σεμινάρια για τη λειτουργία του Κέντρου και τη χρήση λογισμικού.

Κάθε φοιτητής, εφοδιάζεται με κωδικό χρήσης για πρόσβαση στο διαδίκτυο και για ηλεκτρονική αλληλογραφία και παράλληλα διατίθεται γι'αυτόν/ήν, χώρος αποθήκευσης στον κεντρικό server.

Τα εργαστήρια είναι στη διάθεση των φοιτητών καθημερινά από τις 9:00 ως τις 21:00, εκτός Σαββάτου και Κυριακής. Κατά τις ώρες λειτουργίας τους εποπτεύονται από προσωπικό του κέντρου Η/Υ και υποψήφιους διδάκτορες, που είναι πάντα στην διάθεσή τους, για να επιλύσουν τυχόν προβλήματα.

### **Διαθέσιμες Ερευνητικές Υποδομές**

### **Εργαστήριο Διαχείρισης Αποβλήτων**

### Αντικείμενο του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΔΑ) χωρίζεται σε τρία τμήματα.

Στο Τμήμα Αποβλήτων οι ερευνητικές δραστηριότητες εστιάζονται στον προσδιορισμό ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των αποβλήτων, στην καταγραφή εξέλιξης Συστημάτων Διαχείρισης Αποβλήτων, στη χωροθέτηση και σχεδίαση μονάδων επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων, στην επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσή τους καθώς και την παρακολούθηση και λειτουργία των μονάδων αυτών. Στην χρήση εργαλείων γραμμικού και ακέραιου προγραμματισμού για την οικονομική και περιβαλλοντική βελτιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης αποβλήτων, στις μαθηματικές προσομοιώσεις (modeling) περιβαλλοντικών συστημάτων. Στην Ανάλυση και σχεδιασμό στρατηγικών με στόχο την βελτιστοποίηση της περιβαλλοντικής επίδοσης των Συστημάτων Διαχείρισης Αποβλήτων (όπως στην περιβαλλοντική διαχείριση φορέων και επιχειρήσεων, ανάλυση κύκλου ζωής φυσικών πόρων, περιβαλλοντική σήμανση προϊόντων).

Το Τμήμα Επεξεργασίας Ελαιοκάρπου επικεντρώνεται στην επιστημονική παρακολούθηση λειτουργίας και την αξιολόγηση εναλλακτικών τεχνολογιών εξαγωγής ελαιολάδου και στην προώθηση της έρευνας για την ελαχιστοποίηση των ελαιουργικών αποβλήτων, καθώς και στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων και ενέργειας, στη βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου ελαιολάδου και στην αξιοποίηση των παραπροϊόντων της διαδικασίας ελαιοπαραγωγής.

Το Τμήμα Περιβαλλοντικής Ακτινοβολίας εξετάζει την φυσική ραδιενέργεια (Ραδόνιο και τα θυγατρικά του, Φυσική ραδιενέργεια γήινου υποβάθρου, Κοσμική ακτινοβολία), καθώς και την διασπορά ραδιενεργών ισοτόπων στο περιβάλλον. Επιπλέον, παρακολουθεί την μη-ιονίζουσα ακτινοβολία κυρίως από τις τηλεπικοινωνίες (κεραίες, κινητά, ραδιοσυχνότητες, κ.ά.) και το δίκτυο ηλεκτροδότησης.

Το Εργαστήριο στεγάζεται στο υπόγειο του Κτηρίου 'Ξενία Β' του Τμήματος Περιβάλλοντος στην Μυτιλήνη (ιστότοπος: <http://www3.aegean.gr/environment/eda/>).

### Υφιστάμενη κατάσταση:

Το ΕΔΑ διαθέτει το παρακάτω εξοπλισμό ανάλυσης φυσικών, χημικών και βιολογικών παραμέτρων περιβάλλοντος και εξοπλισμό πειραματικών ανάλογα με τα τμήματα δραστηριοποίησης του:

### **Εργαστηριακός Εξοπλισμός**

#### 1. Τμήμα Διαχείρισης Αποβλήτων

Μετρητές Αερίων (Infrared Gas Analyser), GPS φορητό, TOXIMETER GAS DETECTOR, Φορητό Πεχάμετρο / Ιοντόμετρο, Φορητό Αγωγιμόμετρο, Φορητό Οξυγονόμετρο, COD Reactor, Φορητό φασματοφωτόμετρο, Εξοπλισμός για την μέτρηση του αναερόβιου και αερόβιου μεταβολισμού μικροοργανισμών στο έδαφος και σε υδατικά διαλύματα, Συσκευή εκχύλισης Soxhlet 6 θέσεων, Αναλυτικός ηλεκτρονικός Ζυγός, Αποστακτήρας παραγωγής αφιονισμένου νερού, Στερεοσκόπιο, Δονητής Δοκιμαστικών Σωληναρίων, Θερμαινόμενος μαγνητικός αναδευτήρας, Τράπεζα ανάδευσης, Ξηραντήρας/Αφυγραντής, Εργαστηριακή συσκευή κομποστοποίησης

#### 2. Τμήμα Επεξεργασίας Ελαιοκάρπου

Κλασικό σύστημα Υδραυλικής Πρέσας, Διφασικό σύστημα φυγοκέντρησης (decanter), Εκπυρηνωτής Ελαιοκάρπου, Πλυντήριο Ελαιοκάρπου, Αποφυλλωτήριο Ελαιοκάρπου,

Αναβατήριο Ελαιόκαρπου, Επιδαπέδιος ζυγός φορτίων, Επαγγελματικό πλυντήριο δίσκων, Χειροκίνητη πρέσα αποχυμωτής, Καταψύκτης, Αναλυτικός Ζυγός, Πυραντήριο, Shredder, Κλίβανος

### 3. Τμήμα Περιβαλλοντικής Ακτινοβολίας

Φορητός Ανιχνευτής Ραδιενέργειας συμπεριλαμβανόμενα τα μέρη Scintillation detector with NaI (TI) crystal., Photomultiplier tube base/Preamplifier, InSpector Multichannel Analyzer, Σετ ραδιενεργών πηγών βαθμονόμησης κλειστού τύπου.

Φορητός Μετρητής Ραδονίου, Ανιχνευτής Ραδιενέργειας GEIGER τύπος micro-Sievert.

Δύο πεδιόμετρα μέτρησης μη-ιονίζουσας ακτινοβολίας, το ένα στην περιοχή συχνοτήτων

15 Hz – 100 kHz και το άλλο στην 100 kHz – 3 GHz.

### **Εργαστήριο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται στη βιοποικιλότητα, στη θεωρητική οικολογία, στο σχεδιασμό και τη διατήρηση της φύσης και στην περιβαλλοντική πολιτική.

### **Εργαστηριακός Εξοπλισμός**

- Στοιχειακός Αναλυτής Άνθρακα, Αζώτου, Θείου (LECO)
- Πλήρες Αυτοματοποιημένο Σύστημα Προσδιορισμού Αζώτου κατά Kjeldahl 6 Θέσεων
- Φασματόμετρο Ορατού-Υπεριώδους διπλής Δέσμης
- Σύστημα για την παραγωγή Υπερκάθαρου Νερού
- Θάλαμος σταθερών Συνθηκών
- Φούρνος Ξήρανσης
- Πυριαντήριο Μέγιστης Θερμοκρασίας 1000 °C
- Φυγόκεντρος
- Σύστημα Στερεοσκοπίου - video camera - monitor υψηλής ευκρίνειας - Η/Υ
- Μύλος Άλεσης
- 1 ψυγείο συντήρησης-κατάψυξης
- 4 καταψύκτες ποικίλων χωρητικότητων
- Πολλές συσκευές υποστήριξης αναλυτικής και ενόργανης χημείας (μετρητές pH, αναλυτικοί ζυγοί, μαγνητικοί αναδευτήρες, ανακινητήρες κλπ.)

### **Εξοπλισμός Πεδίου**

- Φορητό Όργανο Μέτρησης Φωτοσύνθεσης LICOR

- Φορητός Μετρητής Φυλλικής Επιφάνειας
- Φορητός Μετρητής Χλωροφύλλης
- Φορητός μετρητής CO<sub>2</sub>
- Συσκευή μέτρησης της Φωτοσυνθετικά Ενεργούς Ακτινοβολίας και του Δείκτη Φυλλικής Επιφάνειας
- Σύστημα Μέτρησης Εδαφικής Υγρασίας TDR με 32 αισθητήρες
- Μετεωρολογικοί σταθμοί
- Καταγραφικά Μικρομετεωρολογικών παραμέτρων
- Μετρητής Ύψους Λιβαδικών Φυτών (sward stick)
- Δειγματολήπτες εδάφους
- Συσκευή Αναρρόφησης VORTIS για Συλλογή Αρθροπόδων
- Εξοπλισμός παρατήρησης πουλιών (κιάλια, τηλεσκόπια κλπ.)
- Εξοπλισμός δακτυλίωσης πουλιών
- Παγίδες σύλληψης μικρών θηλαστικών
- Εξοπλισμός ραδιοπαρακολούθησης - τηλεμετρίας
- Λοιπός εξοπλισμός πεδίου (μετροταινίες, GPS κλπ.)

### **Εργαστήριο Διαχείρισης Ενέργειας**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται σε γενικά και ειδικά θέματα διαχείρισης των μετατροπών ενέργειας, στη διερεύνηση των σύνθετων σχέσεων μεταξύ ενέργειας και περιβάλλοντος, καθώς και στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων για τη βελτιωμένη λήψη αποφάσεων στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

#### Εξοπλισμός

Το ΕΔΕ διαθέτει εξοπλισμό για μέτρηση μετεωρολογικών δεδομένων, για αξιολόγηση ηλιακού, αιολικού και γεωθερμικού δυναμικού, καθώς και για αξιολόγηση θερμικής συμπεριφοράς κτιρίων και διαδικασιών.

Πιο συγκεκριμένα στην ταράτσα του Κτιρίου Ξενία Β' υπάρχει εγκατεστημένος μετεωρολογικός ιστός με αισθητήρες μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας, ολικής, διάχυτης και άμεσης, υγρασιόμετρο, θερμόμετρο, καθώς και όργανο μέτρησης της ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου. Ο σταθμός είναι συνδεδεμένος με αυτόματο καταγραφικό σύστημα στο χώρο του Εργαστηρίου και μπορεί να συλλέγει δεδομένα σε προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα.

Υπάρχουν επίσης όργανα πεδίου, όπως θερμοκάμερα λήψης υπέρυθρης φωτογραφίας και φίλμ, λουξόμετρο, ηλεκτρονικά θερμόμετρα, καθώς και συσκευές μέτρησης ηλεκτρικής έντασης και τάσης. Το εργαστήριο διαθέτει ακόμα 3 πανέλα φωτοβολταϊκών κυττάρων για μετρήσεις και έρευνα, καθώς και στοιχειώδες ηλεκτρονικό εργαστήριο.

### **Εργαστήριο Επιχειρησιακής Περιβαλλοντικής Πολιτικής & Διαχείρισης**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται σε θέματα Περιβαλλοντικής Πολιτικής, Περιβαλλοντικής Επιχειρησιακής Διαχείρισης, Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Πιστοποίησης Οργανισμών και Επιχειρήσεων, Περιβαλλοντικής Λογιστικής, Περιβαλλοντικής Κοινωνιολογίας, Αξιολόγησης Περιβαλλοντικών Αναφορών Οργανισμών & Επιχειρήσεων, Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού με έμφαση σε Οργανισμούς και Επιχειρήσεις.

### Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής & Επικοινωνίας

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται στην προστασία και ανάδειξη προστατευόμενων περιοχών, σε σχολικά προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση βάσει των απαιτήσεων των Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην αξιολόγηση του υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Λέσβο, στην Ελλάδα και στον Κόσμο.

### Εργαστήριο Ποιότητας Υδάτων & Αέρα

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου επικεντρώνονται στη διαχείριση νερών και αποβλήτων, στον έλεγχο ποιότητας νερών και ιζημάτων, στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στην αέρια ρύπανση, καθώς και στις εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

### Εργαστηριακός Εξοπλισμός

A/A	Τεχνική	Τύπος Οργάνου	Προσδιοριζόμενες ουσίες
1	Σύστημα Υγρής Χρωματογραφίας με Ανιχνευτή Φασματομετρίας Μαζών (LC-MS)	Agilent 1100 Series LC/MSD Trap	Φυτοφάρμακα σε επιφανειακά/υπόγεια νερά
2	Σύστημα Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης με Ανιχνευτή Συστοιχίας Φωτοδιόδων (HPLC-DAD)	Shimadzu LC-20 AD SPD - M20A	Φυτοφάρμακα σε περιβαλλοντικά δείγματα
3	Σύστημα Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης με Ανιχνευτή Συστοιχίας Φωτοδιόδων (HPLC-DAD)	Varian LC 9012	Ουσίες που χρησιμοποιούνται σε υπαλοχρώματα
4	Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας με Φασματογράφο Μάζας και Εισαγωγή / Συμπυκνωτή (Purge & Trap GC-MS)	Agilent 5975C	VOCs σε επιφανειακά/υπόγεια νερά
5	Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας με Φασματογράφο Μάζας (GC-MS)	HP 5890 Series II	Ενδοκρινικοί διαταράκτες και φαρμακευτικές ενώσεις σε υγρά απόβλητα/λάσπες/οργανισμούς
6	Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας με Ανιχνευτή Σύλληψης Ηλεκτρονίων & Ανιχνευτή Αζώτου/Φωσφόρου (GC-ECD/NPD)	HP 5890 Series II	Οργανοχλωριωμένα και Οργανοφωσφορικά φυτοφάρμακα σε επιφανειακά νερά/ ιζήματα/χώματα
7	Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας με Ανιχνευτή Σύλληψης Ηλεκτρονίων (GC-ECD)	Agilent 6890N	Παραπροϊόντα χλωρίωσης σε πόσιμα νερά
8	Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας με Ανιχνευτή Ιοντισμού Φλόγας (GC-FID)	Fisons GC-8000 series	Οργανοκασιτερικές ενώσεις σε νερά/ιζήματα/οργανισμούς



9	Φασματομετρία Ατομικής Απορρόφησης με Φλόγα και Ηλεκτροθερμαινόμενο Φούρνο Γραφίτη (FAAS - GFAAS)	Perkin Elmer 5100 ZL	Μέταλλα σε νερά/ιζήματα/οργανισμούς
10	Φασματομετρία Ατομικής Απορρόφησης Συνεχούς Έγχυσης για την Παραγωγή Υδριδίων (FIAS-HGAAS)	Perkin Elmer 5100 ZL	As, Hg, Se σε επιφανειακά νερά
11	Φασματομετρία Ατομικής Εκπομπής σε Επαγωγικά Συζευγμένο Πλάσμα Αργού (ICP-AES)	GBC Integra XM	Μέταλλα σε υγρά απόβλητα
12	Ιοντική Χρωματογραφία (IC)	Dionex ICS-3000	Ανιόντα/Κατιόντα σε περιβαλλοντικά δείγματα
13	Ανάλυση Ολικού Οργανικού και Ανόργανου Άνθρακα	Dohrmann DC 190	Δείγματα υγρών αποβλήτων/λασπών/ιζημάτων
14	Ανάλυση Κατανομής Μεγέθους Σωματιδίων	Mastersizer E Malvern	Κατανομή μεγέθους σωματιδίων σε αιωρήματα
15	Τοξικόμετρο	Microtox Model 500 Analyzer	Εκτίμηση τοξικότητας ρυπαντών και αποβλήτων
16	Φούρνος Μικροκυμάτων	Mars X press CEM	Χώνευση δειγμάτων για προσδιορισμό μετάλλων
17	Φούρνος Μικροκυμάτων	ETHos 1 Milestone	Εκχύλιση δειγμάτων για προσδιορισμό οργανικών ενώσεων
18	Συσκευή Υπερκαθαρού Νερού	Milipore	Παραγωγή υπερκαθαρού νερού τύπου I
19	Κατανομή Μεγέθους Σωματιδίων με Σάρωση Ηλεκτρικής Κινητικότητας	TSI SMPS 3034	Μέτρηση κατανομής μεγέθους σωματιδίων
20	Μέτρηση Συντελεστών Σκέδασης και Οπισθο-σκέδασης σε τρία μήκη κύματος	TSI nephelometer 3563	Μέτρηση του συντελεστή εξασθένησης αιωρουμένων σωματιδίων σε τρεις περιοχές του ορατού φάσματος
21	Δειγματοληψία Σωματιδίων 10 ευρώ μεγέθους	MOUDI impactor model 110	Συλλέκτης αιωρουμένων σωματιδίων συναρτήσει των διαμέτρων τους
22	Οπτικός Μετρητής Κατανομής Σωματιδίων	OPC Grimm model 1.108	Μέτρηση της αριθμητικής συγκέντρωσης αιωρουμένων σωματιδίων συναρτήσει των διαμέτρων τους
23	Οπτικός Μετρητής Κατανομής Σωματιδίων	OPC Grimm model 1.105	Μέτρηση της αριθμητικής συγκέντρωσης αιωρουμένων σωματιδίων συναρτήσει των διαμέτρων τους
24	Συνεχής Μέτρηση Συγκεντρώσεων SO <sub>2</sub>	Dasibi Model U.V.	Μετρήσεις συγκεντρώσεων υποβάθρου

		Fluorescence Analyzer	SO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub>
25	Συνεχής Μέτρηση Συγκεντρώσεων NOX	Dasibi Model 2108 W/PERM Chemiluminescent Nitrogen Oxides Analyzer	Μετρήσεις συγκεντρώσεων υποβάθρου NOX
26	Συνεχής Μέτρηση Συγκεντρώσεων O <sub>3</sub>	Dasibi Model 1008-RS U.V. Photometric Ozone Analyzer	Μετρήσεις συγκεντρώσεων υποβάθρου O <sub>3</sub>

### Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται στην εφαρμογή της χρήσης δορυφορικών εικόνων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, στην αέρια ρύπανση, στην κατασκευή χαρτών, στην εκτίμηση της παραγωγής γεωργικών οικοσυστημάτων, στο σχεδιασμό λιμενικών έργων.

### Εξοπλισμός

- Erdas Imagine (10-licenses),
- ArcGis (25-licenses).
- Geomedia (11-licenses)
- IDRISI - 32 (11-licenses)
- Visual Studio (11-licenses)
- Photomodeler (1-license)
- Autocad (1-license)

Άλλα μηχανήματα του εργαστηρίου είναι:

- Ραδιοφασματόμετρα, μηχανήματα φωτογραμμετρίας και φωτοερμηνείας.
- Το σύστημα ψηφιακής Φωτογραμμετρίας της Intergraph μαζί με όλα τα λογισμικά για Τηλεπισκόπηση και ΓΣΠ.
- Συστήματα τοπογραφίας με πυξίδες, ολικό σταθμό και αρκετά GPS.
- Τρεις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές με υψηλή ανάλυση και με βαθμονόμηση
- Μία ψηφιακή μηχανή βίντεο στο θερμικό υπέρυθρο

### Εργαστήριο Τοπικής & Νησιωτικής Ανάπτυξης

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται σε θέματα ανάπτυξης τουρισμού και περιβάλλοντος, τοπικής ανάπτυξης και σχεδιασμού και στην επεξεργασία μοντέλου για την αιεφόρο νησιωτική ανάπτυξη και την αντίστοιχη διαχείριση νησιωτικού χώρου.

### **Εργαστήριο Υδατικών Οικοσυστημάτων**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται στην ανάπτυξη μεθοδολογιών για την εκτίμηση της ποιότητας του νερού παράκτιων περιοχών, στην κατανόηση και ποσοτική περιγραφή των μικροβιακών διεργασιών στο θαλάσσιο ευτροφισμό, στην ανάπτυξη μεθόδων χωρικής ανάλυσης και τηλεπισκόπησης, στη μελέτη και ποσοτική εκτίμηση της συμβολής των γεωργικών λιπασμάτων στον παράκτιο ευτροφισμό.

### **Εργαστήριο Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου εστιάζονται στην ανάλυση και το σχεδιασμό του δομημένου περιβάλλοντος, στην ανάπτυξη των ανθρώπινων οικισμών, στη χωρική και περιφερειακή ανάλυση, στη χωροταξία και στην πολιτική και διαχείριση περιοχών ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

### **Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Οικονομικών του Περιβάλλοντος**

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου επικεντρώνονται στην πολιτική για την προστασία της βιοποικιλότητας, στην οικονομικά αξιολόγηση των οικοσυστημάτων, στις θεσμικές και κοινωνικές προσαρμογές για την αντιμετώπιση σφαιρικών περιβαλλοντικών αλλαγών, στις περιβαλλοντικές στατιστικές και τους δείκτες βιωσιμότητας, στην ανάλυση και διαχείριση κινδύνου.