



Επιτροπή Εξωστρέφειας  
Σχολής Χημικών Μηχανικών & Μηχανικών Περιβάλλοντος  
Πολυτεχνείου Κρήτης



ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ & ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ  
Πολυτεχνείο Κρήτης

# Έρευνα Απασχόλησης των Μηχανικών Περιβάλλοντος

Σεπτέμβριος 2021

**Ομάδα εργασίας**

***Επιτροπή Εξωστρέφειας ΧΗΜΗΠΕΡ***

Αφροδίτη Παπαδοπούλου, ΕΔΙΠ

Στέλιος Ροζάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Αλέξανδρος Στεφανάκης, Επίκουρος Καθηγητής

Θεοχάρης Τσούτσος, Καθηγητής

***Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας***

Ευάγγελος Γρηγορούδης, Καθηγητής, Επιστημονικά Υπεύθυνος ΓΔΣ

Βασιλική Πάγγειου, Προϊσταμένη ΓΔΣ

Παντελής Σωτηρέλης, Υποψήφιος Διδάκτορας

# Περιεχόμενα

ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ.....	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	7
3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	8
3.1. Δημογραφικά Στοιχεία.....	8
3.2. Σπουδές.....	9
3.2.1. Προπτυχιακές σπουδές.....	9
3.2.2. Πρόσθετες σπουδές.....	11
3.2.3. Πρακτική άσκηση και πρόγραμμα Erasmus.....	12
3.3. Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος.....	14
3.4. Απασχόληση.....	15
3.4.1. Γενικά στοιχεία.....	15
3.4.2. Μη απασχολούμενοι.....	17
3.4.3. Απασχολούμενοι.....	18
3.4.4. Επιθυμητή εργασία.....	24
3.5. Σύνδεση Διπλώματος-Εργασίας.....	25
Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο Έρευνας.....	31
Παράρτημα Β: Αναλυτικοί Στατιστικοί Πίνακες.....	38
Παράρτημα Γ: Προτάσεις για Πρόγραμμα Σπουδών.....	49

# Επιτελική Σύνοψη

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε από τη Σχολή Χημικών Μηχανικών & Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΧΗΜΗΠΕΡ) σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας (ΓΔΣ) του Πολυτεχνείου Κρήτης (ΠΚ) και αφορά την επαγγελματική πορεία των αποφοίτων της κατεύθυνσης Μηχανικών Περιβάλλοντος (πρώην ΜΗΠΕΡ). "Επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι: (α) η δικτύωση αποφοίτων και του κόσμου των επιχειρήσεων με την ακαδημαϊκή κοινότητα των Μηχανικών Περιβάλλοντος, (β) η βελτίωση και εξέλιξη του προγράμματος σπουδών για την προαγωγή της φήμης και την ακτινοβολία της Σχολής, και (γ) η ενίσχυση της σχέσης της Σχολής με τους αποφοίτους της, καθώς και η αποτύπωση της άποψής τους για μια σειρά θεμάτων που κρίνονται σημαντικά για την ποιότητα των προσφερόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών του πανεπιστημίου.

Για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων συντάχθηκε ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει πέντε (5) ενότητες: Γενικά/Δημογραφικά στοιχεία, Βασικές σπουδές, Πρόσθετες σπουδές, Απασχόληση, Σύνδεση διπλώματος με εργασία. Στην έρευνα συμμετείχαν 293 απόφοιτοι, πραγματοποιήθηκε, δε, την περίοδο Ιουνίου-Ιουλίου 2021 και απευθυνόταν σε όλους τους απόφοιτους Μηχανικούς Περιβάλλοντος, τόσο από το Πολυτεχνείο Κρήτης, όσο και από το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ανεξαρτήτως έτους αποφοίτησης. Υιοθετήθηκε μια διαδικασία δειγματοληψίας ευκολίας με την οποία το ερωτηματολόγιο της έρευνας στάλθηκε σε διαθέσιμες ηλεκτρονικές διευθύνσεις, προωθήθηκε από το σύλλογο αποφοίτων στα μέλη του και αναρτήθηκε στις ιστοσελίδες και τις σελίδες Facebook της Σχολής, του ΓΔΣ και του ΠΚ.

Τα σημαντικότερα αποτελέσματα της έρευνας συνοψίζονται στα εξής:

- Το 53% του δείγματος είναι απόφοιτοι του ΠΚ, το 42% απόφοιτοι του ΔΠΘ, ενώ ένα μικρό ποσοστό αφορά διπλωματούχους Μηχανικούς Περιβάλλοντος από άλλα ιδρύματα στην Ελλάδα ή το εξωτερικό.
- Το 69% των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι ήδη κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος ή συνεχίζουν τις σπουδές τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο, ενώ οι 3 στους 10 απόφοιτους Μηχανικούς Περιβάλλοντος επιλέγουν να πραγματοποιήσουν μεταπτυχιακό στο πανεπιστήμιο των προπτυχιακών τους σπουδών.
- Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι αναζήτησης και εύρεσης εργασίας είναι οι αγγελίες από τύπο και διαδίκτυο, καθώς και οι γνωριμίες μέσω οικογένειας ή φίλων, ενώ τα 2/3 των αποφοίτων του δείγματος θεωρεί ότι η κατοχύρωση επαγγελματικών δικαιωμάτων από το ΤΕΕ συμβάλλει στην εύρεση εργασίας και την επαγγελματική εξέλιξη.
- Σχεδόν οι μισοί απόφοιτοι του δείγματος εξασφαλίζουν άδεια άσκησης επαγγέλματος εντός εξαμήνου μετά την αποφοίτησή τους, ενώ φαίνεται ότι σε γενικές γραμμές η απόκτηση άδειας άσκησης επαγγέλματος συνδέεται με την εργασιακή κατάσταση και την ετεροαπασχόληση των αποφοίτων.
- Τα 2/3 περίπου των αποφοίτων της έρευνας συμμετείχαν στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης, ενώ σχεδόν 10% συμμετείχαν στο πρόγραμμα Erasmus. Η εμπειρία από τη συμμετοχή στην Πρακτική Άσκηση αποτιμάται θετικά, ενώ σε ένα ποσοστό 20% δίνει τη δυνατότητα συνέχισης της συνεργασίας με τη μορφή προσωρινής ή μόνιμης απασχόλησης.
- Το 86% των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν ότι εργάζονται και από αυτούς ποσοστό 90% περίπου έχει πλήρη απασχόληση, ενώ το ποσοστό ετεροαπασχόλησης ανέρχεται στο 28%. Πάνω από το 20% των αποφοίτων που εργάζονται έχουν έδρα στο εξωτερικό, με το 1/3 από αυτούς στο Ηνωμένο Βασίλειο (ακολουθούν Κύπρος και Ολλανδία).
- Το καθεστώς απασχόλησης περιλαμβάνει 66% μισθωτούς (εκ των οποίων 43% περίπου αορίστου χρόνου, με το 33,6% στον ιδιωτικό τομέα και 23% περίπου συμβασιούχους) και 25% περίπου ελεύθερους επαγγελματίες (εκ των οποίων μόλις 3% περίπου έχουν προσωπικό).

- Οι απόφοιτοι που εργάζονται απασχολούνται κυρίως σε μελέτες και έρευνα-ανάπτυξη, ενώ αντικείμενα απασχόλησης που αναφέρονται συχνότερα είναι η λειτουργία περιβαλλοντικών έργων, ο τομέας των κατασκευών, η διοίκηση, η εκπαίδευση, καθώς και οι δημόσιες τεχνικές υπηρεσίες.
- Το διάστημα εύρεσης εργασίας μετά την απόκτηση πτυχίου είναι μικρότερο του έτους για το 58% περίπου των αποφοίτων, ενώ ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 22% χρειάστηκε περισσότερα από 2 έτη μετά την λήψη του πτυχίου για την εύρεση της πρώτης απασχόλησης.
- Πάνω από το 1/3 των αποφοίτων αμείβονται με 1500 ευρώ το μήνα και άνω, όμως τα εισοδήματα επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τους εργαζόμενους των οποίων η έδρα στις επιχειρήσεις βρίσκεται στο εξωτερικό.
- Η ιεραρχική θέση των αποφοίτων ποικίλλει: το 40%, 20% και 12% των αποφοίτων εργάζονται ως υπάλληλοι, μεσαία ή ανώτερα στελέχη, ενώ το 5% των αποφοίτων απασχολείται στη διοίκηση και το 22,5% των αποφοίτων δηλώνουν αυτοαπασχολούμενοι.
- Οι απόφοιτοι που δεν εργάζονται την παρούσα χρονική περίοδο αναφέρουν το έλλειμμα ζήτησης της ειδικότητας των Μηχανικών Περιβάλλοντος) από την αγορά, καθώς και το ζήτημα εμπειρίας ως βασικούς λόγους δυσκολίας εύρεσης εργασίας, ενώ ένα ποσοστό 20% είναι συγκυριακά σε αδυναμία εύρεσης απασχόλησης λόγω συνέχισης σπουδών ή στρατιωτικής θητείας.
- Για το σύνολο των αποφοίτων που δεν εργάζονται, το διάστημα χωρίς απασχόληση είναι μικρότερο του έτους για το 60%, ενώ ένα 25% περίπου είναι άνεργοι για περισσότερο από 1,5 έτος.
- Αναφορικά με την επιθυμητή απασχόληση, τα σημαντικότερα κριτήρια επιλογής εργασίας είναι το επίπεδο αμοιβών και οι προοπτικές εξέλιξης και ακολουθούν η ασφάλεια και η ανεξαρτησία. Το αποτέλεσμα αυτό φαίνεται να διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία των αποφοίτων.
- Υπάρχει μια σχετική ισορροπία στις προτιμήσεις των αποφοίτων αναφορικά με την επιθυμητή εργασία: 30% περίπου προτιμούν να εργάζονται σε δική τους επιχείρηση, 27% στον ιδιωτικό τομέα και 23 % στο δημόσιο τομέα, ενώ ένα 15% στοχεύει σε ακαδημαϊκή καριέρα.
- Το 60% των αποφοίτων θεωρούν ότι υπάρχει ισχυρή ή πλήρης συνάφεια της απασχόλησής τους με το δίπλωμα του Μηχανικού Περιβάλλοντος, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία των αποφοίτων είναι πολύ ή απόλυτα ικανοποιημένοι από τη σημερινή τους απασχόληση.
- Το 70% περίπου των απασχολούμενων χρησιμοποιούν καθημερινά, αρκετά συχνά ή συχνά στην εργασία, τις γνώσεις που αποκόμισαν από τις σπουδές τους. Το ποσοστό του 30% των αποφοίτων που είτε κάνουν σπάνια είτε καμία χρήση στην εργασία τους των γνώσεων από τις σπουδές τους σχετίζεται με την ετεροαπασχόληση και με τη συνάφεια απασχόλησης με το αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος.
- Η σημαντικότητα των σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη φαίνεται να είναι μεγάλη ή πολύ μεγάλη για το 60% των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα, ενώ ένα 17% περίπου θεωρεί ότι οι σπουδές συμβάλουν λίγο ή καθόλου στην επαγγελματική τους εξέλιξη.
- Φαίνεται ότι τα τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος δεν είναι γνωστά στην αγορά εργασίας, ενώ πάνω από το 44% των αποφοίτων της έρευνας αισθάνονται καθόλου ή λίγο προετοιμασμένοι από τις προπτυχιακές σπουδές τους για την αγορά εργασίας. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα σχετίζεται με τη συνάφεια της εργασίας με το αντικείμενο των σπουδών του Μηχανικού Περιβάλλοντος.
- Τα σημαντικότερα θέματα/αντικείμενα που πιστεύουν οι απόφοιτοι ότι θα ήταν χρήσιμο να ενταχθούν (ή να εξετάζονται αναλυτικότερα) στο πρόγραμμα σπουδών του Μηχανικού Περιβάλλοντος περιλαμβάνουν γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (GIS) και άλλα εξειδικευμένα προγράμματα, διαχείριση έργων, ΑΠΕ, Κυκλική οικονομία, αειφόρος ανάπτυξη και περιβαλλοντική, κοινωνική και εταιρική διακυβέρνηση, και περιβαλλοντική νομοθεσία (εθνική και ευρωπαϊκή, με έμφαση σε δημόσιους διαγωνισμούς).
- Περισσότερα από τα 2/3 των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν απαραίτητο το μεταπτυχιακό τίτλο κυρίως διότι δίνει περισσότερα προσόντα για την αγορά εργασίας, εξασφαλίζει μεγαλύτερη επιτυχία στην εύρεση εργασίας, τοποθετεί τους απόφοιτους σε καλύτερη θέση σε συνθήκες υψηλού ανταγωνισμού και προσδίδει περαιτέρω εξειδίκευση.

Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί ότι στα αποτελέσματα της έρευνας αντικατοπτρίζεται σε σημαντικό βαθμό και η επίδραση της πανδημίας τόσο στα σχέδια των αποφοίτων όσο και στην επαγγελματική τους πορεία.

# 1. Εισαγωγή

Η Σχολή Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΧΗΜΗΠΕΡ) σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας (ΓΔΣ) του Πολυτεχνείου Κρήτης (ΠΚ) διενήργησε έρευνα για την επαγγελματική πορεία των αποφοίτων Μηχανικών Περιβάλλοντος. Σκοποί της έρευνας είναι:

- η δικτύωση αποφοίτων και του κόσμου των επιχειρήσεων με την ακαδημαϊκή κοινότητα του Μηχανικού Περιβάλλοντος,
- η βελτίωση και εξέλιξη του προγράμματος σπουδών για την προαγωγή της φήμης και την ακτινοβολία της Σχολής και
- η ενίσχυση της σχέσης της Σχολής με τους αποφοίτους της.

Η παρούσα έρευνα αφορούσε αποφοίτους τόσο της Σχολής Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΠΚ, όσο και του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ. Η Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος ιδρύθηκε στο Πολυτεχνείο Κρήτης το 1995 (ως Τμήμα) και δέχθηκε τους πρώτους φοιτητές το ακαδημαϊκό Έτος 1997-1998, ενώ το 2021 μετονομάστηκε σε Σχολή Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΧΗΜΗΠΕΡ). Το αντίστοιχο τμήμα του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (ΔΠΘ) ιδρύθηκε το 1993, ενώ οι πρώτοι φοιτητές εισήχθησαν το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996.

Η αποστολή της Σχολής ΧΗΜΗΠΕΡ του ΠΚ για την Κατεύθυνση Μηχανικών Περιβάλλοντος επικεντρώνεται στη διδασκαλία σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, τη διεπιστημονική έρευνα περιβάλλοντος και την παροχή περιβαλλοντικών υπηρεσιών στην κοινωνία και στην επιστημονική κοινότητα. Το προσφερόμενο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών στοχεύει:

- στην προσφορά μαθημάτων που σχετίζονται με την επιστήμη του Μηχανικού Περιβάλλοντος, την ανάλυση δεδομένων και το σχεδιασμό συστημάτων,
- στη διαμόρφωση των βασικών ικανοτήτων (δυνατότητα για σύνθεση, ολοκληρωμένη λογική συστημάτων, πειραματισμό και συνεργασία) και
- στην ενσωμάτωση κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών θεμάτων στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (γενική παιδεία) με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και επίλυση προβλημάτων.

Για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων συντάχθηκε ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει πέντε (5) βασικές ενότητες (βλ. Παράρτημα Α):

1. Γενικά/Δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία, κ.λπ.)
2. Βασικές σπουδές (πανεπιστήμιο σπουδών, έτος εισαγωγής και απόκτησης πτυχίου, σειρά προτίμησης Σχολής Μηχανικών Περιβάλλοντος, πραγματοποίηση πρακτικής άσκησης, συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus, κ.λπ.)
3. Πρόσθετες σπουδές (πραγματοποίηση πρόσθετων προπτυχιακών ή μεταπτυχιακών σπουδών)
4. Απασχόληση (άδεια απόκτησης εργασίας, σημερινή κατάσταση απασχόλησης, λόγοι εύρεσης ή μη εργασίας, αντικείμενο απασχόλησης, τόπος απασχόλησης, επιθυμητή εργασία, κ.λπ.)
5. Σύνδεση διπλώματος με εργασία (χρήση γνώσεων από σπουδές, προετοιμασία για την αγορά εργασίας, σημαντικότητα αντικειμένων Μηχανικών Περιβάλλοντος, κ.λπ.)

Για την επικοινωνία με τους απόφοιτους χρησιμοποιήθηκαν τόσο οι διαθέσιμες βάσεις δεδομένων (π.χ. βάση δεδομένων του ΓΔΣ, βάση δεδομένων του TUC Alumni, βάση δεδομένων του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΠΣΔΜΠ) ~~επιλόγου αποφοίτων~~), όσο και οι ιστοσελίδες και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης του ΓΔΣ, της Σχολής ΧΗΜΗΠΕΡ και του ΠΚ.

Επίσης, δημιουργήθηκε βάση δεδομένων για την εισαγωγή και επεξεργασία των στοιχείων των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων και την εξαγωγή των σχετικών αποτελεσμάτων της έρευνας.

## 2. Μεθοδολογία Έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο Ιουνίου-Ιουλίου 2021. Ο πληθυσμός της έρευνας περιλαμβάνει όλους τους απόφοιτους Μηχανικούς Περιβάλλοντος, τόσο από το Πολυτεχνείο Κρήτης, όσο και από το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ανεξαρτήτως έτους αποφοίτησης. Η σημαντικότερη παράμετρος που καθόρισε τη διαδικασία δειγματοληψίας ήταν η έλλειψη στοιχείων επικοινωνίας με το σύνολο του πληθυσμού, όπου θα πρέπει να τονισθεί ότι ούτε το ΓΔΣ, ούτε οι γραμματείες των σχολών διατηρούν επικαιροποιημένα στοιχεία των αποφοίτων. Επίσης, ο αριθμός των εγγραφών των αποφοίτων Μηχανικών Περιβάλλοντος στην ιστοσελίδα TUC Alumni του Πολυτεχνείου Κρήτης δεν είναι ιδιαίτερα υψηλός, ενώ πολλοί από τους αποφοίτους δεν έχουν δώσει τη συγκατάθεσή τους για χρήση των στοιχείων σε τυχόν έρευνες.

Με βάση τα προηγούμενα, επιλέχθηκε μια διαδικασία δειγματοληψίας ευκολίας και πιο συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο της έρευνας αναπτύχθηκε ηλεκτρονικά μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας <https://survey.tuc.gr/> και στη συνέχεια:

- Στάλθηκε με ηλεκτρονικό μήνυμα στις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του alumni.tuc.gr
- Στάλθηκε με ηλεκτρονικό μήνυμα σε διευθύνσεις emails από προηγούμενες έρευνες που έχει εκπονήσει το ΓΔΣ
- Αναρτήθηκε στη ιστοσελίδα και τη σελίδα Facebook του ΓΔΣ και της Σχολής ΧΗΜΗΠΕΡ
- Αναρτήθηκε στην κεντρική ιστοσελίδα και τη σελίδα Facebook του ΠΚ
- Μοιράστηκε από ΠΣΔΜΠ ~~το σύνολο αποφοίτων~~ στα μέλη του

Συνολικά συγκεντρώθηκαν 393 ερωτηματολόγια από τα οποία επεξεργάσιμα είναι τα 293, τα οποία αποτελούν και το τελικό δείγμα της έρευνας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι έχουν γίνει οι δυνατοί έλεγχοι κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και την οριστικοποίηση της βάσης δεδομένων:

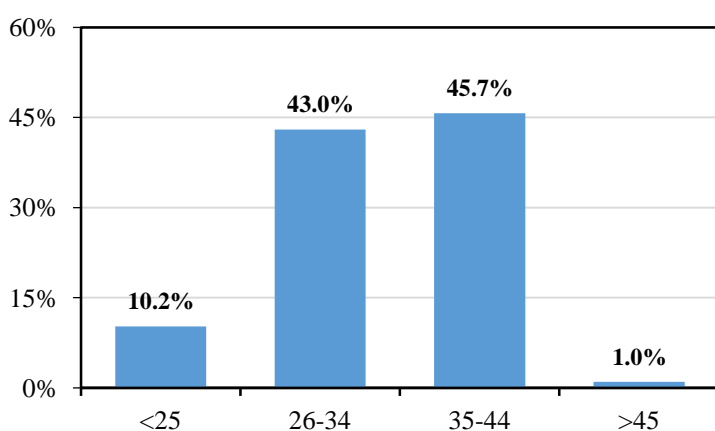
- Κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων στην ηλεκτρονική πλατφόρμα <https://survey.tuc.gr/> υπήρχαν όλοι οι απαραίτητοι λογικοί έλεγχοι στην συμπλήρωση των ερωτηματολογίων (π.χ. κάποιος απόφοιτος μπορούσε να δηλώσει την ικανοποίησή του από την Πρακτική Άσκηση μόνο αν είχε απαντήσει θετικά στην ερώτηση αν είχε συμμετέχει στην Πρακτική Άσκηση κατά τη διάρκεια των σπουδών του).
- Κατά την οριστικοποίηση της βάσης δεδομένων έγινε έλεγχος των απαντήσεων και ομογενοποίηση των ανοικτών ερωτήσεων (π.χ. οι απαντήσεις Μεγάλη Βρετανία, Αγγλία, England, Σκωτία, κ.λπ. για τον τόπο εργασίας στο εξωτερικό καταχωρήθηκαν ως “UK” στη βάση δεδομένων).

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη μεθοδολογία δειγματοληψίας δε διασφαλίζει την έλλειψη συστηματικών σφαλμάτων μη απόκρισης (non response bias). Για το λόγο αυτό, τα αποτελέσματα της έρευνας θα πρέπει να αντιμετωπιστούν με προσοχή. Το συγκεκριμένο πρόβλημα παρουσιάζεται στη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών αποφοίτων, λόγω του προβλήματος πρόσβασης σε στοιχεία του πληθυσμού και αυτό καθιστά ιδιαίτερη σημαντική την ανάπτυξη μιας επικαιροποιημένης βάσης δεδομένων αποφοίτων από το Πολυτεχνείο Κρήτης.

## 3. Αναλυτικά Αποτελέσματα

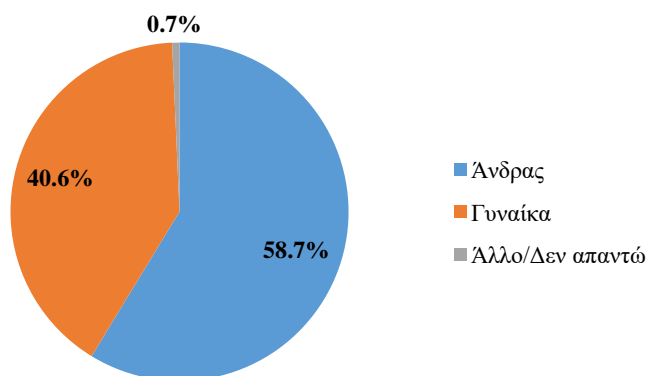
### 3.1 Δημογραφικά στοιχεία

Από τους απόφοιτους που απάντησαν, το 59% ήταν άνδρες, ενώ οι κατανομές σε ηλικίες έδωσαν το 43% στην ηλικιακή ομάδα 25-34, το 46% περίπου στους 35-44 ετών, ενώ 10% των πτυχιούχων είναι κάτω από 25 και 1% πάνω από 45 έτη (Σχήμα 3.1). Παρατηρούμε λοιπόν ότι το σύνολο των αποφοίτων είναι σε ενεργές επαγγελματικά ηλικίες, με ικανό ποσοστό για πάνω από 10 έτη επαγγελματικής εμπειρίας, επομένως εν δυνάμει ικανοί για υψηλόβαθμες και διοικητικές θέσεις.



Σχήμα 3.1. Κατανομή ηλικίας δείγματος

Αν συνδυάσουμε τα στοιχεία έτους εισαγωγής, παρατηρούμε ότι οι μισοί συμμετέχοντες στην έρευνα (51%) είναι απόφοιτοι μεταξύ 1995 και 2005, ενώ οι υπόλοιποι έχουν εισαχθεί τη δεκαετία 2006-2016, πράγμα που δείχνει ισόρροπο ενδιαφέρον από δύο 'γενιές' εισαχθέντων. Αυτή η διάκριση χρησιμοποιείται σε κάποιες περιπτώσεις στη συνέχεια για πληρέστερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα, ο αριθμός των γυναικών στην πρώτη ηλικιακή ομάδα (δηλαδή την παλαιότερη 'γενιά') είναι περίπου το 1/3 ενώ στους εισαχθέντες μετά το 2005 αγγίζει το 50%. Η κατανομή του δείγματος κατά φύλο παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.2.



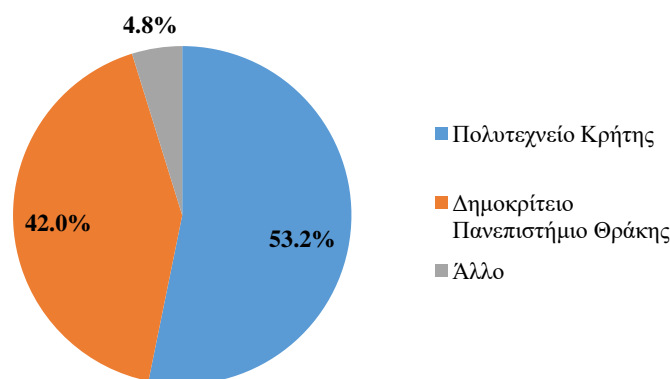


### Σχήμα 3.2. Κατανομή δείγματος κατά φύλο

#### 3.2 Σπουδές

##### 3.2.1 Προπτυχιακές σπουδές

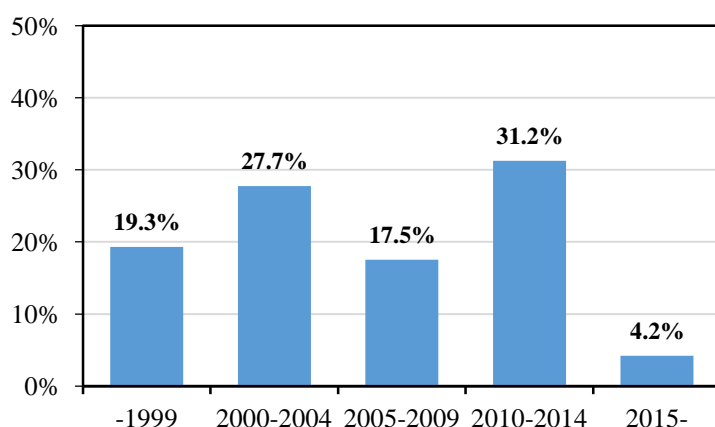
Στην επόμενη ερώτηση γίνεται η διάκριση ανάλογα με την προέλευση του πτυχίου όπου η πλειοψηφία των αποφοίτων έχει δίπλωμα μηχανικού από το Πολυτεχνείο Κρήτης (156), με ικανό αριθμό από το Δημοκρίτειο (123) και ένα 5% περίπου από άλλες Σχολές της Ελλάδας ή του εξωτερικού (14), όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.3.



### Σχήμα 3.3. Πανεπιστήμιο προπτυχιακών σπουδών

Το έτος εισαγωγής και το έτος αποφοίτησης των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα παρουσιάζονται στα Σχήματα 3.4-3.5. Με βάση τα συγκεκριμένα στοιχεία, η μέση διάρκεια σπουδών υπολογίζεται στα 5.96 έτη (τυπική απόκλιση 1.17) με μικρή διαφορά μεταξύ των ιδρυμάτων:

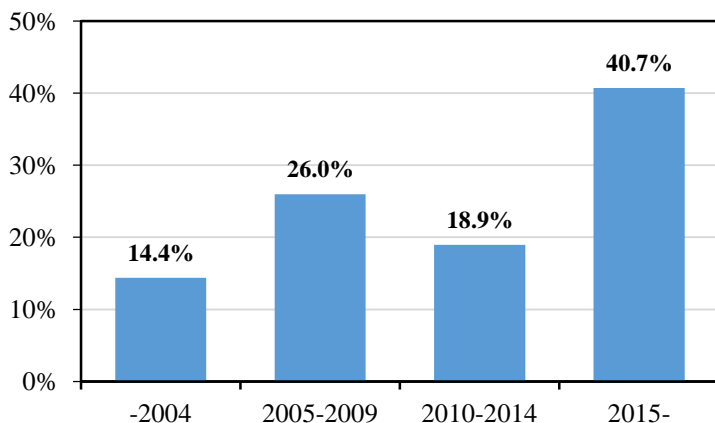
- Πολυτεχνείο Κρήτης: 5,94 έτη (τυπική απόκλιση 1,04)
- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης: 5,99 (τυπική απόκλιση 1,29)



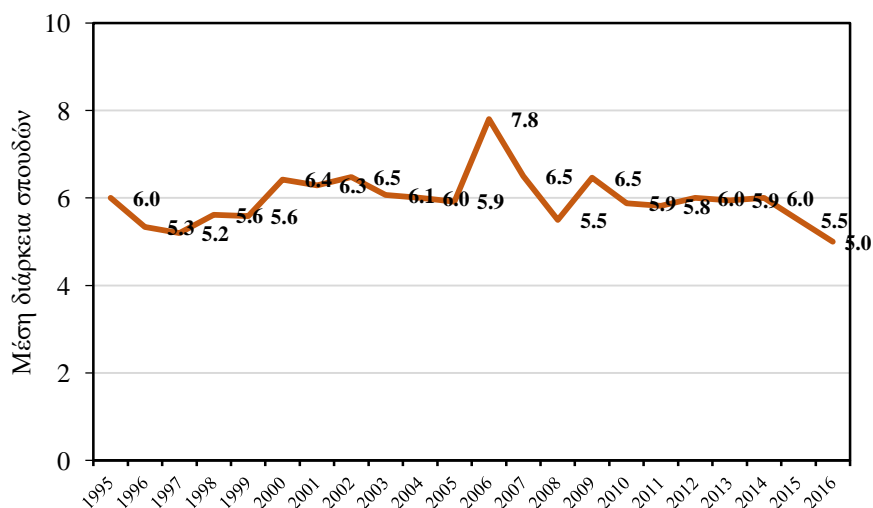
### Σχήμα 3.4. Έτος εισαγωγής

Η μέση διάρκεια σπουδών των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα συναρτήσεως του έτους εισαγωγής παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.7, όπου δεν φαίνεται να υπάρχει κάποια ισχυρή τάση, παρά την πιθανή επίδραση άλλων εξωγενών παραγόντων, όπως η οικονομική κρίση, η μεταβολή των βάσεων εισαγωγής, κ.λπ. Θα

πρέπει να σημειωθεί όμως, ότι το συγκεκριμένο αποτέλεσμα απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση, δεδομένου του μικρού μεγέθους του δείγματος (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής του στα διαφορετικά έτη εισαγωγής).

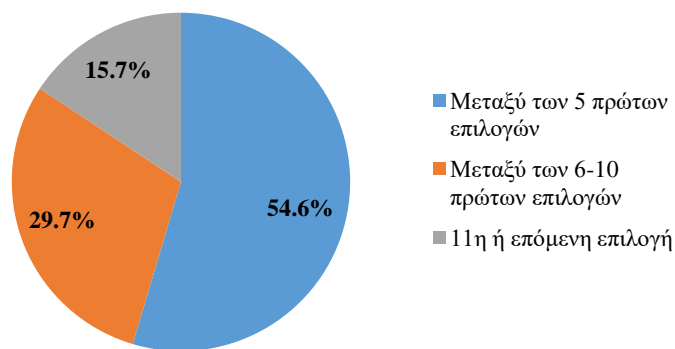


Σχήμα 3.5. Έτος αποφοίτησης



Σχήμα 3.6. Μέση διάρκεια σπουδών ανά έτος εισαγωγής

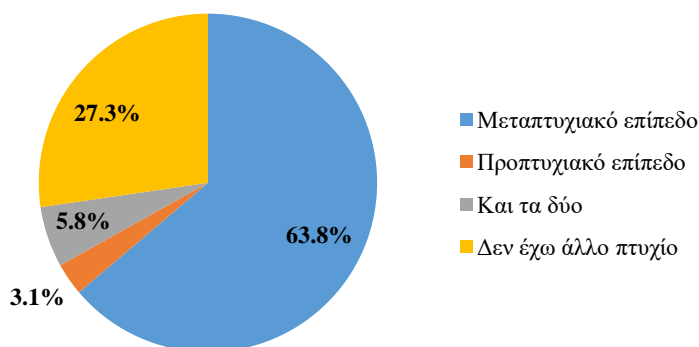
Επίσης, με βάση τη δήλωση προτίμησης στις πανελλήνιες εξετάσεις, το 54,5% των ερωτηθέντων είχαν δηλώσει τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος μεταξύ των πρώτων 5 επιλογών (Σχήμα 3.7)



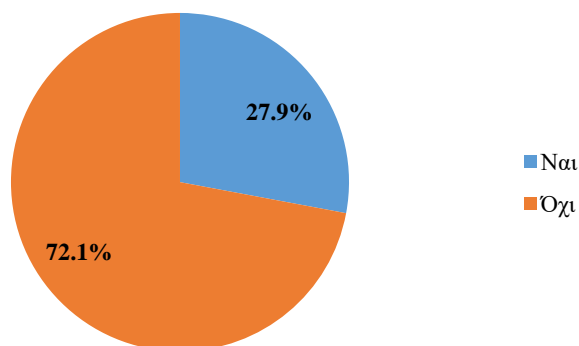
Σχήμα 3.7. Δήλωση προτίμησης στις πανελλήνιες εξετάσεις

### 3.2.2 Πρόσθετες σπουδές

Παρατηρείται ισχυρή τάση για μεταπτυχιακά, δεδομένου ότι το 63,8% του συνόλου των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα έχει πραγματοποιήσει μεταπτυχιακές σπουδές (Σχήμα 3.8). Από αυτούς που πραγματοποίησαν μεταπτυχιακές σπουδές, ένα σχετικά μικρό ποσοστό (28% περίπου) έχει επιλέξει Τμήμα ή Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Σχήμα 3.9).



Σχήμα 3.8. Πρόσθετες σπουδές



Σχήμα 3.9. Μεταπτυχιακός τίτλος από Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3.1, οι απόφοιτοι του ΠΚ πραγματοποιούν σε διπλάσιο ποσοστό μεταπτυχιακά στη Μηχανική Περιβάλλοντος συγκριτικά με τους απόφοιτους του ΔΠΘ.

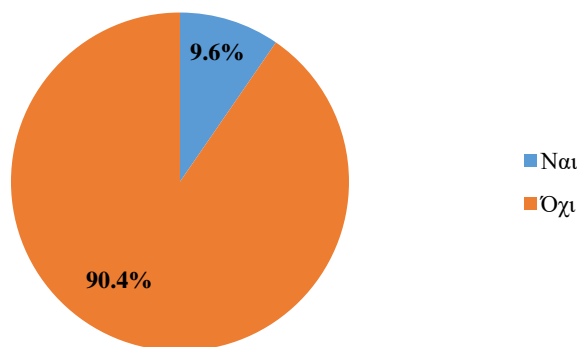
**Πίνακας 3.1. Μεταπτυχιακός τίτλος από Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος και τμήμα αποφοίτησης**

	Μεταπτυχιακός τίτλος από Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος		
	<i>Ναι</i>	<i>Όχι</i>	<i>Σύνολο</i>
<b>Πολυτεχνείο Κρήτης</b>	42 (36,2%)	74 (63,8%)	116 (100%)
<b>Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</b>	15 (18,5%)	66 (81,5%)	81 (100%)
Chi-square: 7.257, p-value: 0.007			

Από αυτούς που αποφοίτησαν από το ΠΚ, στο ίδιο πανεπιστήμιο έκαναν μεταπτυχιακό το 36% περίπου, ενώ στο ΔΠΘ το ποσοστό αυτό ανέρχεται σε 18,5%, γεγονός που ενδεχομένως εξηγείται από το έτος ίδρυσης και λειτουργίας των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σε κάθε πανεπιστήμιο. Αν λάβουμε υπόψη την ηλικία, παρατηρούμε ότι οι παλαιότεροι απόφοιτοι (άνω των 34 ετών) έκαναν μεταπτυχιακό στο ίδιο πανεπιστήμιο πολύ συχνότερα (43% και 28% για το ΠΚ και το ΔΠΘ, αντίστοιχα) σε σύγκριση με τους νεότερους που εισήχθησαν μετά το 2005 (28% και 10% περίπου για το ΠΚ και το ΔΠΘ, αντίστοιχα).

### 3.2.3 Πρακτική άσκηση και πρόγραμμα Erasmus

Το 9,6% του δείγματος έχει επωφεληθεί από το πρόγραμμα Erasmus (Σχήμα 3.10), και από αυτούς το 75% συνέχισε σε μεταπτυχιακά. Από τους 28 συνολικά απόφοιτους που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία, δύο κάνουν διδακτορικό, 3 είναι σε μερική απασχόληση και οι υπόλοιποι 19 σε πλήρη απασχόληση. Επίσης 10 από τους 28 εργάζονται στο εξωτερικό (ποσοστό 36% σημαντικά μεγαλύτερο σε σύγκριση με το 21,5% στο σύνολο). Παρόλο που θεωρητικά έχουν μεγαλύτερες δυνατότητες για αναζήτηση εργασίας στο εξωτερικό, 4 στους 28 είναι άνεργοι (ίδιο ποσοστό με το γενικό ποσοστό ανεργίας των Μηχανικών Περιβάλλοντος).



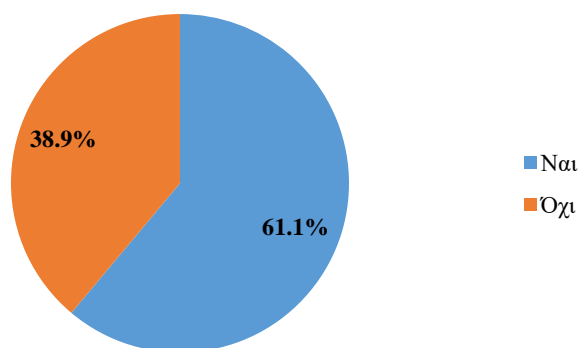
**Σχήμα 3.10. Συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus**

Ο Πίνακας 3.2 παρουσιάζει τα ποσοστά συμμετοχής στο πρόγραμμα Erasmus με βάση το τμήμα/σχολή αποφοίτησης. Φαίνεται ότι το ποσοστό συμμετοχής των αποφοίτων του ΠΚ είναι σχεδόν διπλάσιο σε σχέση με το ΔΠΘ, όμως η συγκεκριμένη διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική (σε επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο του 5%).

**Πίνακας 3.2. Συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus και τμήμα αποφοίτησης**

	Συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus		
	<i>Ναι</i>	<i>Όχι</i>	<i>Σύνολο</i>
<b>Πολυτεχνείο Κρήτης</b>	18 (11,5%)	138 (88,5%)	156 (100%)
<b>Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</b>	7 (5,7%)	116 (94,3%)	123 (100%)
Chi-square: 2.883, p-value: 0.089			

Η συνολική συμμετοχή του δείγματος στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.11, ενώ στον Πίνακα 3.3 φαίνεται η πραγματοποίηση Πρακτικής Άσκησης με βάση το τμήμα/σχολή αποφοίτησης. Σε γενικές γραμμές φαίνεται ότι τα 2/3 περίπου των αποφοίτων συμμετείχαν στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης, ενώ η συμμετοχή στο ΠΚ φαίνεται μεγαλύτερη συγκριτικά με το ΔΠΘ.

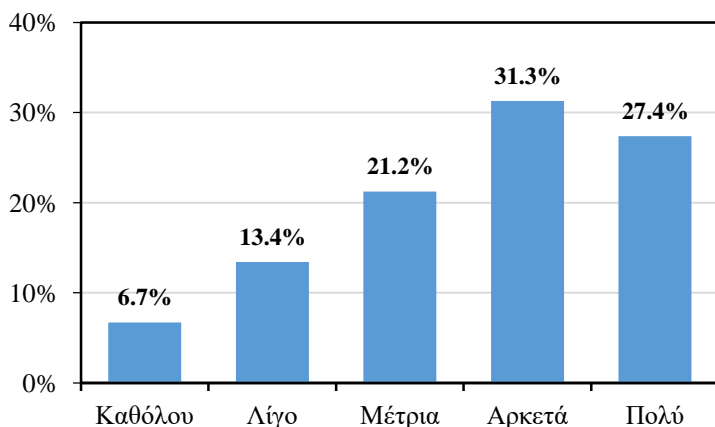


**Σχήμα 3.11. Συμμετοχή στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης**

**Πίνακας 3.3. Συμμετοχή στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης και τμήμα αποφοίτησης**

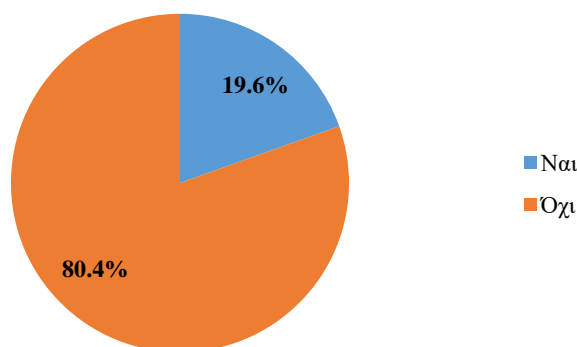
	Συμμετοχή στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης		
	<i>Ναι</i>	<i>Όχι</i>	<i>Σύνολο</i>
<b>Πολυτεχνείο Κρήτης</b>	105 (67,3%)	51 (32,7%)	156 (100%)
<b>Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</b>	64 (52,0%)	59 (48,0%)	123 (100%)
Chi-square: 6.719, p-value: 0.009			

Η καταγραφή της εμπειρίας που έχουν αποκτήσει οι απόφοιτοι κατά τη διάρκεια των σπουδών τους μέσω της Πρακτικής Άσκησης αποτιμάται θετικά, καθώς περίπου το 60% των συμμετεχόντων σημειώνουν αρκετά ή πολύ ικανοποιημένοι, ενώ λιγότεροι από το 7% δηλώνουν ότι δεν ήταν καθόλου ικανοποιημένοι από την Πρακτική Άσκηση (Σχήμα 3.12).



**Σχήμα 3.12. Ικανοποίηση από την Πρακτική Άσκηση**

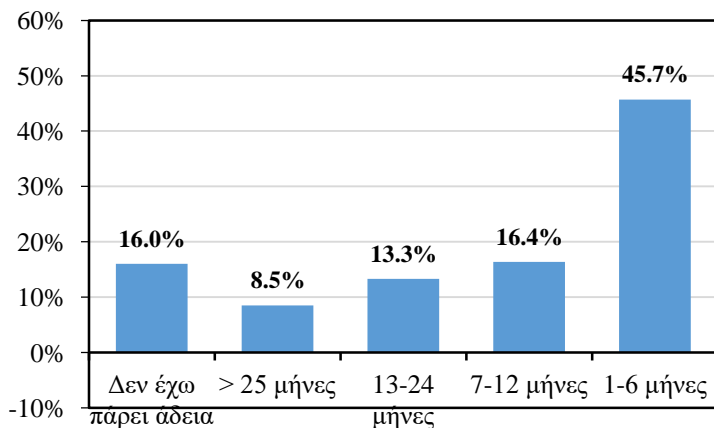
Το ποσοστό που δήλωσε ότι συνέχισε επαφή/συνεργασία (κατά κύριο λόγο συνεργασία με τη μορφή προσωρινής ή μόνιμης απασχόλησης) με την εταιρεία στην οποία πραγματοποίησε Πρακτική Άσκηση ανέρχεται στο 20% περίπου, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.13.



**Σχήμα 3.13. Συνέχιση επαφής/συνεργασίας με την επιχείρηση της Πρακτικής Άσκησης**

### 3.3 Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος

Σχεδόν οι μισοί απόφοιτοι του δείγματος εξασφαλίζουν άδεια άσκησης επαγγέλματος εντός εξαμήνου μετά την αποφοίτησή τους, ενώ σε ποσοστό 8,5% καθυστερούν για περισσότερο από 2 χρόνια. Ένα ποσοστό 16% των αποφοίτων δήλωσαν ότι δεν έχουν πάρει άδεια (το 28% αυτών εργάζονται ως μισθωτοί ή συμβασιούχοι στο δημόσιο τομέα ή έχουν μερική απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα). Με βάση πρόσθετες αναλύσεις, φαίνεται ότι σε γενικές γραμμές η απόκτηση άδειας άσκησης επαγγέλματος συνδέεται με την εργασιακή κατάσταση (εργαζόμενοι/άνεργοι) και την ετεροαπασχόληση των αποφοίτων (εργαζόμενοι ως Μηχανικοί Περιβάλλοντος ή όχι).

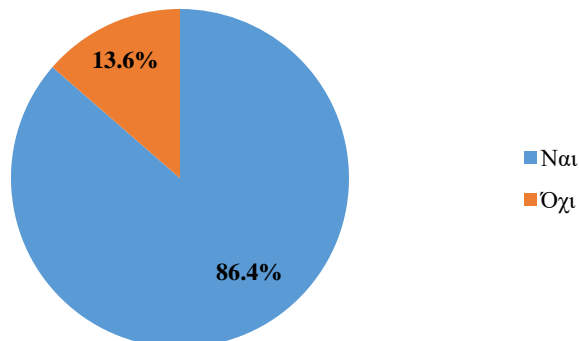


**Σχήμα 3.14.** Χρόνος απόκτησης άδειας άσκησης επαγγέλματος

### 3.4 Απασχόληση

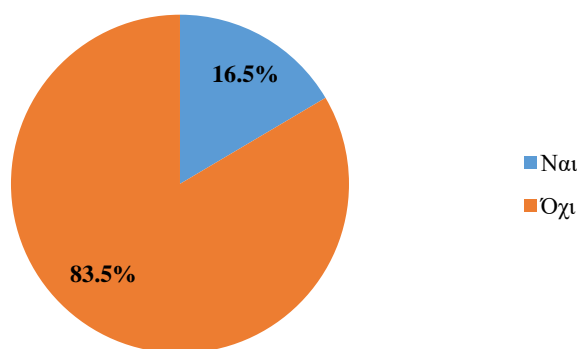
#### 3.4.1 Γενικά στοιχεία

Η σημερινή κατάσταση απασχόλησης των πτυχιούχων έδειξε ότι αυτήν την περίοδο δεν απασχολείται περίπου το 14%, δηλαδή ο ένας στους επτά από αυτούς που απάντησαν στο ερώτημα «Αυτή την περίοδο εργάζεστε;» (13 δεν απάντησαν, αν συμπεριληφθούν το ποσοστό ξεπερνά το 17%), όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.15.



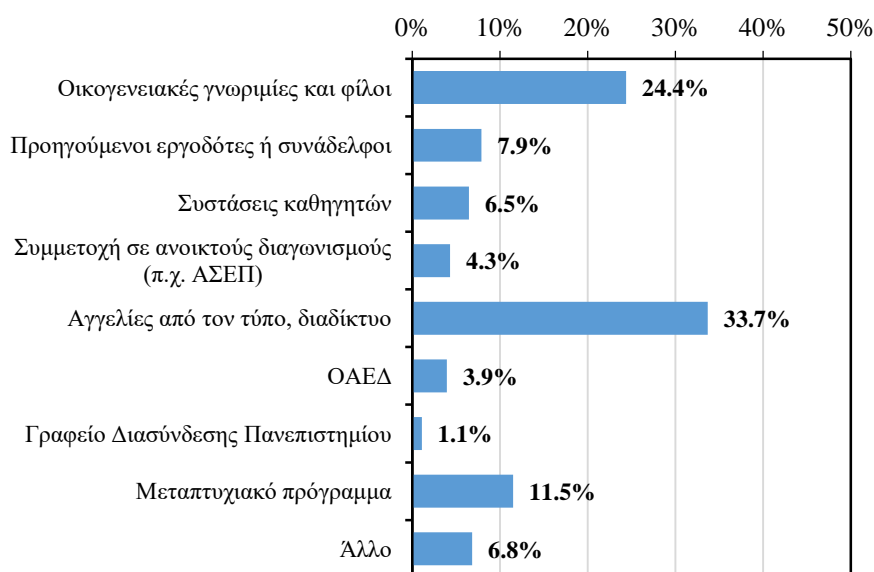
**Σχήμα 3.15.** Απασχόληση την παρούσα περίοδο

Στο σύνολο των απαντήσεων σημειώνεται ότι 16,5% έχουν αντιληφθεί δυσκολίες στην εύρεση εργασίας (Σχήμα 3.16). Αν όμως υπολογιστεί το ποσοστό αυτό για τις γυναίκες (33 από τις 43 θετικές απαντήσεις προέρχονται από γυναίκες, 2 συμμετέχοντες που δηλώνουν «άλλο φύλο» δεν αναφέρουν δυσκολίες στην εύρεση εργασίας λόγω φύλου) το ποσοστό αυτό ανεβαίνει στο 30% περίπου.



**Σχήμα 3.16. Δυσκολίες στην εύρεση εργασίας λόγω φύλου**

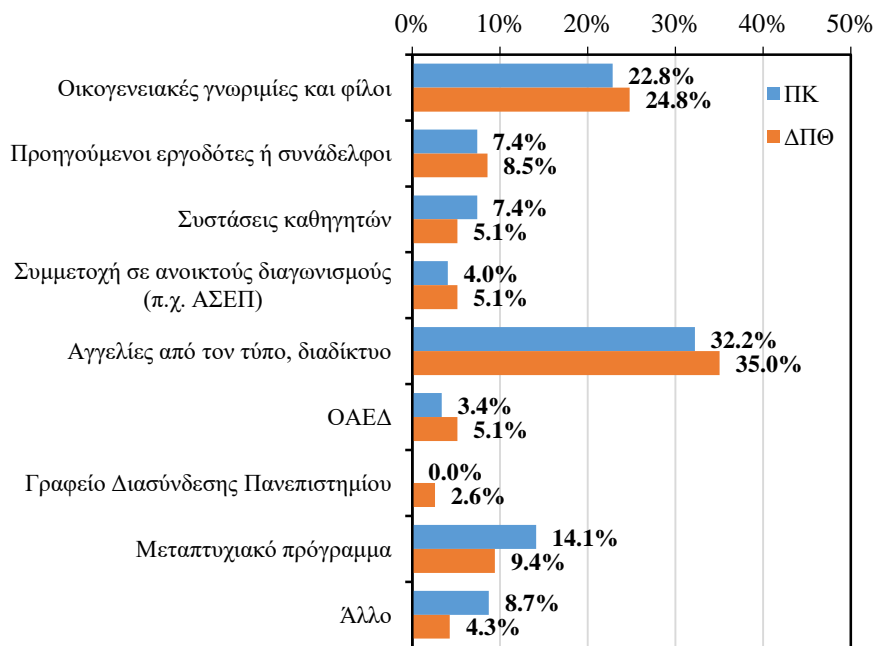
Σχετικά με τον τρόπο αναζήτησης και εύρεσης εργασίας, παρατηρείται ότι στην πρώτη θέση με 34% περίπου τοποθετούνται οι αγγελίες και το διαδίκτυο, ακολουθούμενες από τις γνωριμίες μέσω οικογένειας ή φίλων (Σχήμα 3.17). Οι προηγούμενοι δύο πιο σημαντικοί τρόποι εύρεσης εργασίας αθροίζουν στο 58% περίπου. Ακολουθούν τα μεταπτυχιακά προγράμματα, οι προηγούμενοι εργοδότες ή συνάδελφοι, καθώς και οι συστάσεις καθηγητών που μοιράζονται το επόμενο 26%. Λιγότερο συχνό είναι οι διαγωνισμοί (π.χ. ΑΣΕΠ), ο ΟΕΑΔ και τα πανεπιστημιακά Γραφεία Διασύνδεσης (συνολικά 6,5% περίπου), καθώς και άλλοι τρόποι, όπως μέσω πρακτικής, αντικειμένου διπλωματικής και συλλόγου αποφοίτων.



**Σχήμα 3.17. Τρόπος αναζήτησης/εύρεσης εργασίας**

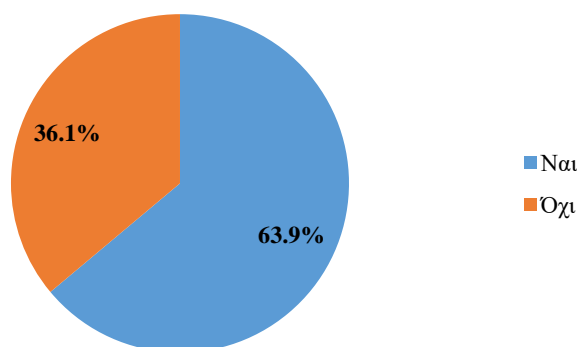
Το Σχήμα 3.18 παρουσιάζονται οι τρόποι εύρεσης εργασίας με βάση το ίδρυμα αποφοίτησης, όπου φαίνεται μια μικρή προτίμηση των αποφοίτων του ΠΚ στην αναζήτηση εργασίας μέσω μεταπτυχιακών προγραμμάτων και των αποφοίτων του ΔΠΘ στην αναζήτηση εργασίας μέσω οικογενειακών γνωριμιών και αγγελιών/ διαδικτύου. Γενικά όμως φαίνεται ότι δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στους αποφοίτους των δύο ιδρυμάτων.





Σχήμα 3.18. Τρόπος αναζήτησης/εύρεσης εργασίας ανά ίδρυμα αποφοίτησης

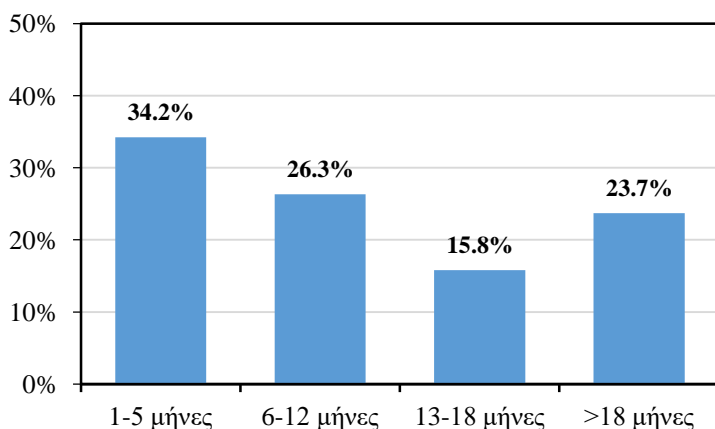
Στο σύνολο των απαντήσεων στην ερώτηση «Η κατοχύρωση επαγγελματικών δικαιωμάτων του Μηχανικού Περιβάλλοντος από το ΤΕΕ (θεωρείτε ότι) συμβάλλει στην εύρεση εργασίας και εξέλιξή σας;» από τους 277 που απάντησαν σχεδόν τα 2/3 θεωρούν ότι συμβάλλει, ενώ ικανός αριθμός θεωρεί ότι δε συμβάλλει (100 απόφοιτοι), όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.19. Αυτή η άποψη επιχειρήθηκε να συσχετιστεί με το «καθεστώς απασχόλησης», «συνάφεια απασχόλησης με το δίπλωμα», «ευχαρίστηση από την απασχόληση», «συχνότητα χρήσης γνώσεων από σπουδές» ωστόσο καμία από αυτές τις ερωτήσεις δεν φαίνεται να σχετίζεται με την άποψη των αποφοίτων για τα επαγγελματικά δικαιώματα. Αν ανατρέξουμε σε προτάσεις που ζητήθηκαν να διατυπωθούν από τους απόφοιτους («Ποια θέματα/αντικείμενα πιστεύετε ότι θα ήταν χρήσιμο να εξετάζονται αναλυτικότερα ή να ενταχθούν (αν απουσιάζουν) στα προγράμματα σπουδών του Μηχανικού Περιβάλλοντος;») παρατηρούμε ότι, σε μεγάλο ποσοστό διατυπώνουν προτάσεις με περιεχόμενο που υποδηλώνει έμφαση στη βελτίωση των ουσιαστικών σε σχέση με τα τυπικά προσόντα των αποφοίτων (Παράρτημα Γ).



Σχήμα 3.19. Συμβολή επαγγελματικών δικαιωμάτων στην εύρεση εργασίας

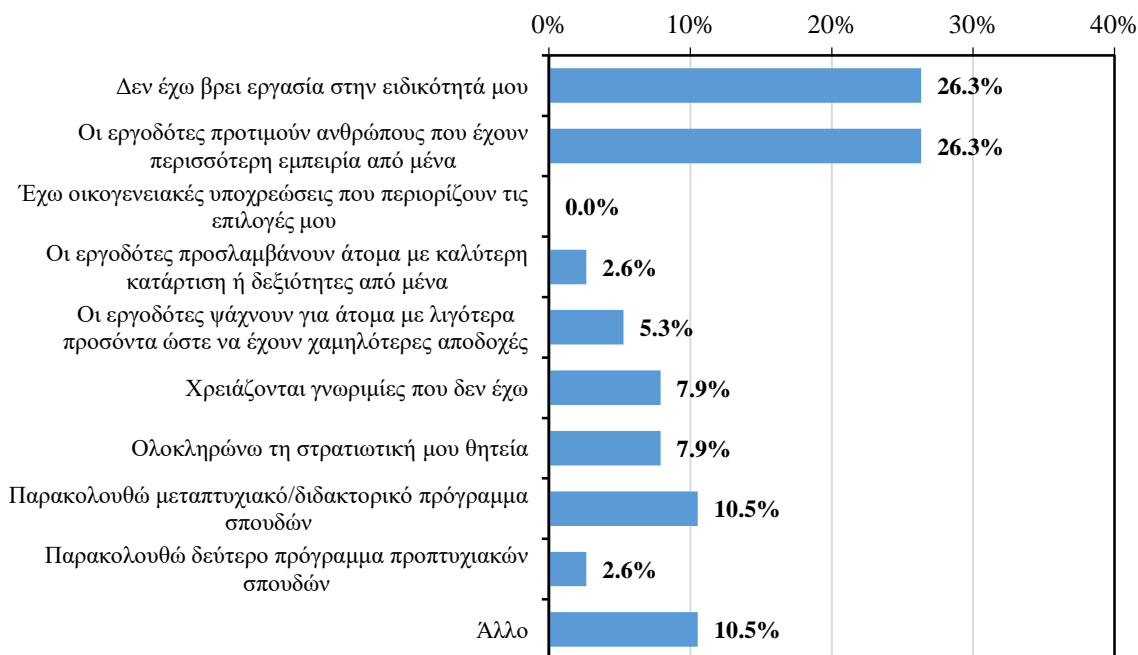
### 3.4.2 Μη απασχολούμενοι

Από το σύνολο των 293 αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα, 280 απόφοιτοι απάντησαν στην ερώτηση αν εργάζονται στην παρούσα περίοδο. Από αυτούς 38 δήλωσαν ότι δεν εργάζονται (ποσοστό 13,57%). Σύμφωνα με το Σχήμα 3.20, το διάστημα χωρίς απασχόληση είναι μικρότερο του έτους για το 60% περίπου των Μηχανικών Περιβάλλοντος, ενώ το 25% περίπου όσων δεν έχουν απασχόληση είναι άνεργοι για περισσότερο από 1,5 έτος.



Σχήμα 3.20. Διάστημα χωρίς απασχόληση

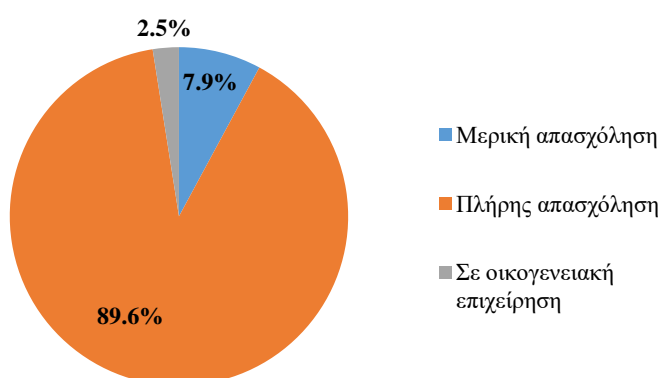
Οι κύριοι λόγοι δυσκολίας εύρεσης απασχόλησης αναφέρουν το έλλειμμα ζήτησης της ειδικότητας Μηχανικών Περιβάλλοντος από την αγορά, καθώς και το ζήτημα εμπειρίας (26% περίπου για κάθε λόγο), ενώ ένα ποσοστό 20% είναι συγκυριακό και αναφέρεται σε αδυναμία εύρεσης απασχόλησης λόγω συνέχισης σπουδών ή στρατιωτικής θητείας. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι το μέγεθος των μη απασχολούμενων είναι σχετικά μικρό και συνεπώς η εξαγωγή ασφαλών αποτελεσμάτων είναι σχετικά δύσκολη.



### Σχήμα 3.21. Λόγοι μη απασχόλησης

#### 3.4.3 Απασχολούμενοι

Όπως έχει αναφερθεί, από το σύνολο των 293 αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα, 280 δήλωσαν την τρέχουσα εργασιακή τους κατάσταση και από αυτούς 242 δήλωσαν ότι εργάζονται (ποσοστό 86,43%). Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.22, από το σύνολο των εργαζομένων, 90% περίπου απασχολούνται πλήρως, ενώ 8% και 2,5% περίπου σε μερική απασχόληση και οικογενειακή επιχείρηση, αντίστοιχα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 3.4 φαίνεται ότι δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στους αποφοίτους του ΠΚ και του ΔΠΘ αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της απασχόλησης.



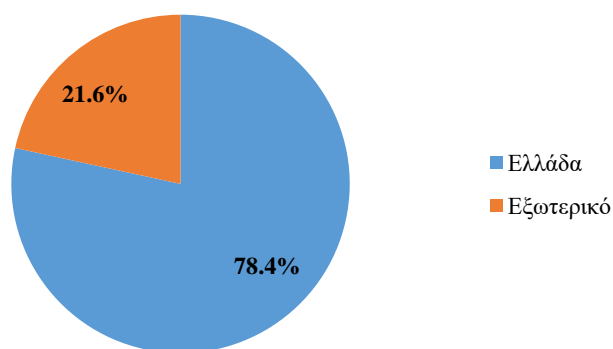
### Σχήμα 3.22. Χαρακτηριστικά απασχόλησης

Πίνακας 3.4. Χαρακτηριστική απασχόλησης και τμήμα αποφοίτησης

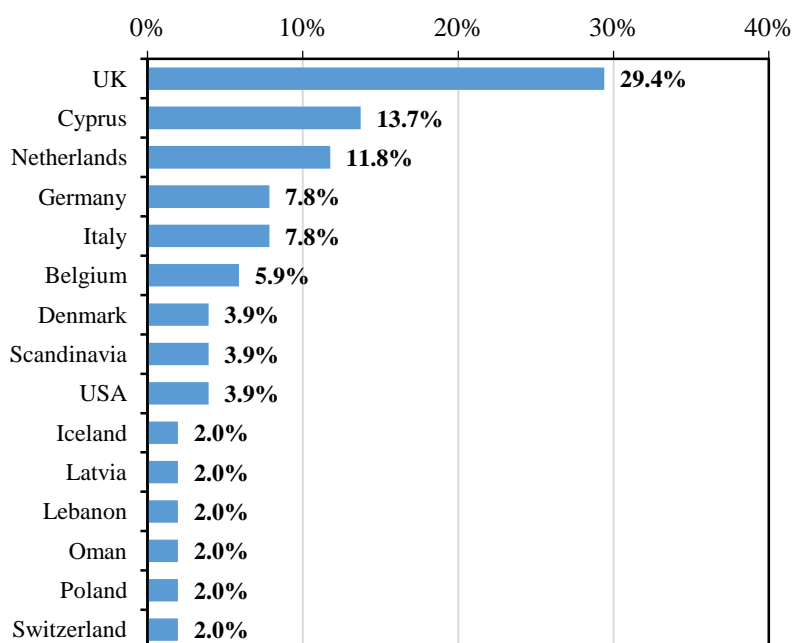
	Χαρακτηριστικά απασχόλησης			Σύνολο
	Μερική	Πλήρης	Οικογενειακή επιχείρηση	
Πολυτεχνείο Κρήτης	15 (11,6%)	112 (86,1%)	3 (2,3%)	130 (100%)
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	3 (2,9%)	96 (94,1%)	3 (2,9%)	102 (100%)

Chi-square: 5.938, p-value: 0.051

Αξίζει να σημειωθεί ότι, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.23, πάνω από το 20% των αποφοίτων εργάζονται στο εξωτερικό (52 από τους 242 συνολικά εργαζόμενους), με το ένα τρίτο από αυτούς στο Ηνωμένο Βασίλειο (ακολουθούν Κύπρος και Ολλανδία) και περισσότερο από το 90% στις Ευρωπαϊκές χώρες, με εξαίρεση ένα 4% στις ΗΠΑ και 2% στον Περσικό κόλπο (Σχήμα 3.24).

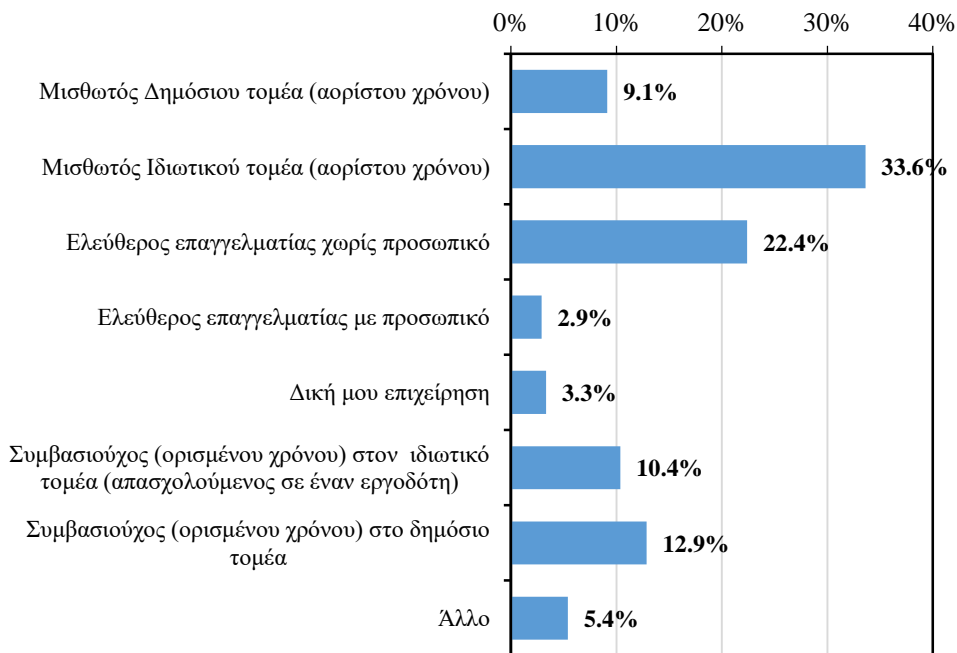


**Σχήμα 3.23. Έδρα απασχόλησης**

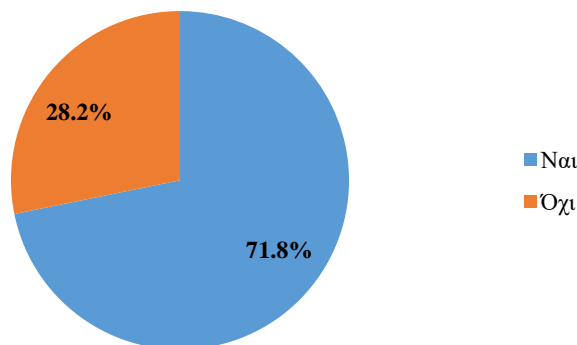


**Σχήμα 3.24. Έδρα απασχόλησης στο εξωτερικό**

Το καθεστώς απασχόλησης περιλαμβάνει 66% μισθωτούς (εκ των οποίων 43% περίπου αορίστου χρόνου, με το 33.6% στον ιδιωτικό τομέα και 23% περίπου συμβασιούχους) και 25% περίπου ελεύθερους επαγγελματίες (εκ των οποίων μόλις 3% περίπου έχουν προσωπικό), όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.25. Επίσης, σύμφωνα με το Σχήμα 3.26, το ποσοστό ετεροαπασχόλησης ανέρχεται στο 28%, γεγονός που σημαίνει ότι 7 στους 10 αποφοίτους που συμμετείχαν στην έρευνα απασχολούνται με βάση την ειδικότητά τους ως Μηχανικοί Περιβάλλοντος.



**Σχήμα 3.25. Καθεστώς απασχόλησης**



**Σχήμα 3.26. Απασχόληση ως Μηχανικός Περιβάλλοντος**

Το Σχήμα 3.27 παρουσιάζει τα κύρια αντικείμενα απασχόλησης των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα, όπου θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη ερώτηση είναι πολλαπλής επιλογής, οπότε τα ποσοστά δεν αθροίζονται στο 100%. Με βάση τα συγκεκριμένα αποτελέσματα, φαίνεται ότι οι μελέτες (42% περίπου) και η έρευνα-ανάπτυξη (30% περίπου) είναι τα κύρια αντικείμενα των διπλωματούχων Μηχανικών Περιβάλλοντος. Σημαντική είναι επίσης και η λειτουργία περιβαλλοντικών έργων (19%), ο τομέας των κατασκευών (18,5% περίπου), η διοίκηση (15% περίπου), η εκπαίδευση (13% περίπου), καθώς και οι δημόσιες τεχνικές υπηρεσίες (12% περίπου). Στην κατηγορία «Άλλο» αναφέρεται ένα σημαντικό ποσοστό (15,3%), το οποίο αφορά ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων, τα περισσότερα από αυτά έχουν σχέση με τη μηχανική περιβάλλοντος:

- Περιβαλλοντικοί/Ποιοτικοί έλεγχοι και συστήματα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης (2,9%)
- Χημικές και λοιπές αναλύσεις (2,1%)
- Βιώσιμη ανάπτυξη, φυσικές καταστροφές και πολιτικές προστασίας περιβάλλοντος (1,7%)

- Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (1,2%)
- Συστήματα διαχείρισης ενέργειας και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (1,2%)
- Μηχανικός διεργασιών/περιβάλλοντος στη βιομηχανία (0,8%)
- Περιβαλλοντική συμβουλευτική (0,8%)
- Ανάπτυξη λογισμικού για περιβαλλοντικές εφαρμογές (0,4%)

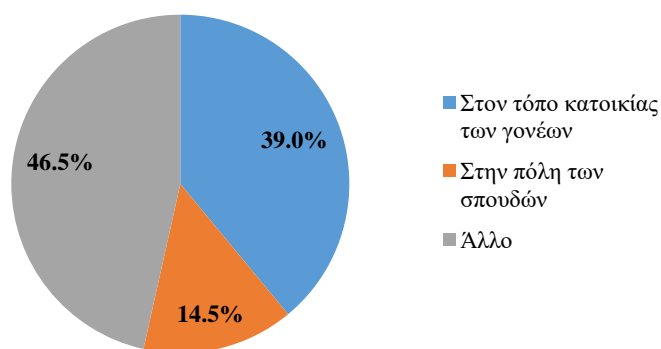


**Σχήμα 3.27. Κύριο αντικείμενο απασχόλησης**

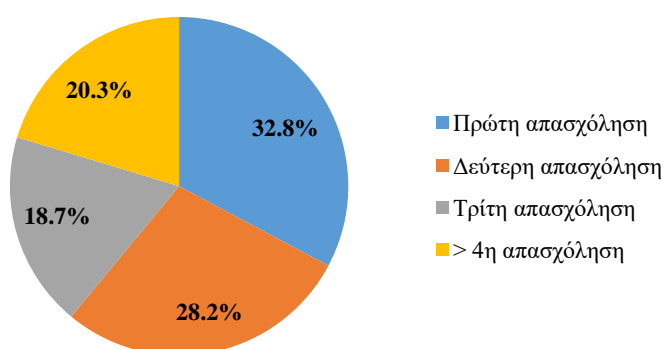
Όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.28, περίπου οι μισοί απόφοιτοι εργάζονται είτε στο τόπο κατοικίας των γονέων τους είτε στην πόλη των σπουδών τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό που δραστηριοποιείται στον τόπο κατοικίας των γονέων σχετίζεται με απασχόληση σε οικογενειακή επιχείρηση και την εύρεση εργασίας μέσω οικογενειακών γνωριμιών. Επίσης, η κατηγορία «Άλλο» περιλαμβάνει την Αθήνα (7,4%), τα Χανιά (1,2%), την Θεσσαλονίκη (1,2%), άλλες περιοχές της Ελλάδας (4,1%), καθώς και το εξωτερικό.

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.29, για το 30% περίπου των αποφοίτων που εργάζονται η τρέχουσα εργασία τους είναι η πρώτη ή η δεύτερη απασχόληση, ενώ για το 20% των αποφοίτων η τρέχουσα θέση εργασίας είναι η τρίτη ή μεγαλύτερη σε αριθμό θέση απασχόλησης στην επαγγελματική τους καριέρα. Γενικά φαίνεται ότι υπάρχει ισορροπία στις απαντήσεις, γεγονός που οφείλεται στη σύσταση του δείγματος.

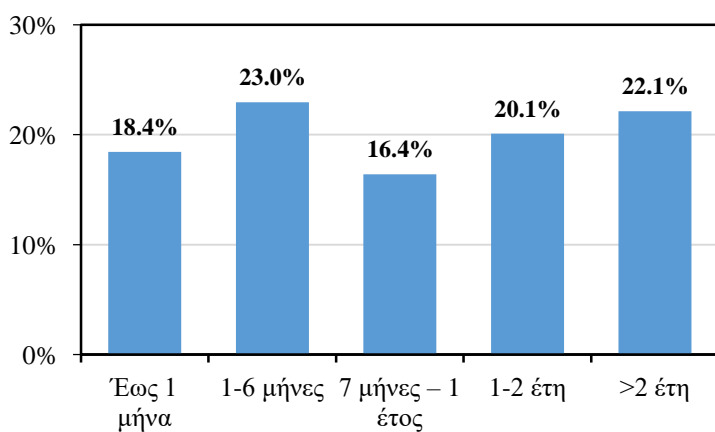
Το διάστημα εύρεσης εργασίας μετά την απόκτηση πτυχίου είναι μικρότερο του έτους για το 58% περίπου των αποφοίτων, ενώ ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 22% χρειάστηκε περισσότερο από 2 έτη μετά την λήψη του πτυχίου για την εύρεση της πρώτης απασχόλησης (Σχήμα 3.30). Υποθέτοντας ένα μέγιστο χρονικό διάστημα 3 ετών για την εύρεση της πρώτης απασχόλησης, ο μέσος χρόνος εύρεσης εργασίας μετά την απόκτηση του πτυχίου εκτιμάται σε 12,5 περίπου μήνες.



Σχήμα 3.28. Τοποθεσία σημερινής απασχόλησης



Σχήμα 3.29. Τρέχουσα θέση εργασίας



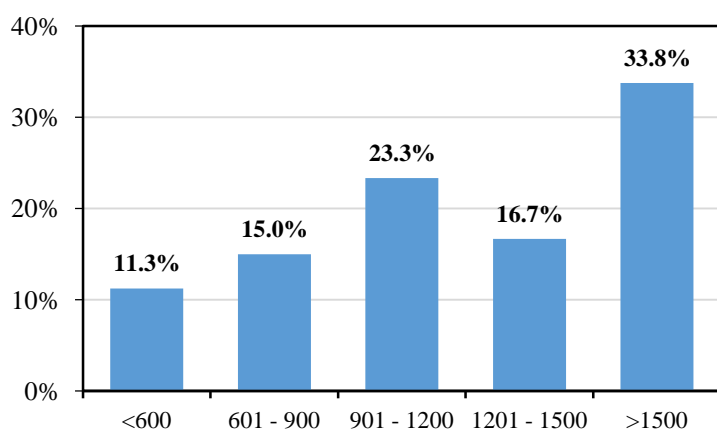
Σχήμα 3.30. Διάστημα εύρεσης εργασίας μετά την απόκτηση πτυχίου

Σε ότι αφορά τα εισοδήματα από την εργασία, ως συνολική εικόνα μπορεί να παρατηρηθεί ότι πάνω από το ένα τρίτο των αποφοίτων αμείβονται με 1500 ευρώ το μήνα και άνω (Σχήμα 3.31). Όμως το συγκεκριμένο αποτέλεσμα επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τους εργαζόμενους των οποίων η έδρα στις επιχειρήσεις βρίσκεται στο εξωτερικό, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.5. Πιο συγκεκριμένα:

- Η διάμεσος της μισθολογικής κλίμακας των εργαζομένων στην Ελλάδα είναι μεταξύ 900 και 1200 ευρώ το μήνα.
- Πάνω από το 80% των εργαζομένων στο εξωτερικό αμείβονται με περισσότερα από 1500 ευρώ το μήνα.

Με δεδομένο το κόστος ζωής στις χώρες του εξωτερικού, δεν είναι εφικτό να βγει ασφαλές συμπέρασμα για την εισοδηματική κατάσταση των αποφοίτων σε σχέση με αυτούς που εργάζονται στην Ελλάδα.

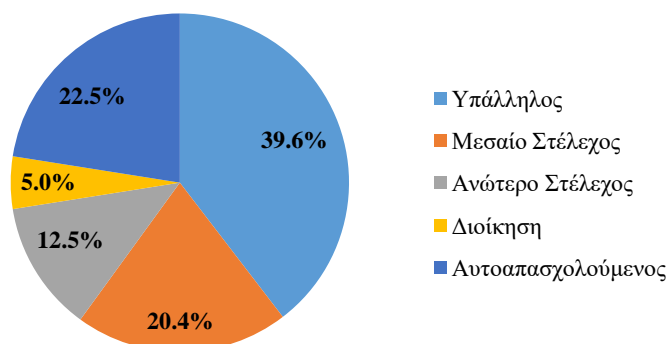
Επίσης, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.32, η ιεραρχική θέση των αποφοίτων ποικίλλει: το 40%, 20% και 12% των αποφοίτων εργάζονται ως υπάλληλοι, μεσαία ή ανώτερα στελέχη, ενώ το 5% των αποφοίτων απασχολείται στη διοίκηση και το 22.5% των αποφοίτων δηλώνουν αυτοαπασχολούμενοι.



Σχήμα 3.31. Μισθολογική κλίμακα

Πίνακας 3.5. Μισθολογική κλίμακα και έδρα απασχόλησης

	Μισθολογική κλίμακα (ευρώ/μήνα)					Σύνολο
	<600	601 - 900	901 - 1200	1201 - 1500	>1500	
<b>Ελλάδα</b>	25 (13,3%)	35 (18,6%)	54 (28,7%)	36 (19,1%)	38 (20,2%)	188 (100%)
<b>Εξωτερικό</b>	2 (3,8%)	1 (1,9%)	2 (3,8%)	4 (7,7%)	43 (82,7%)	52 (100%)

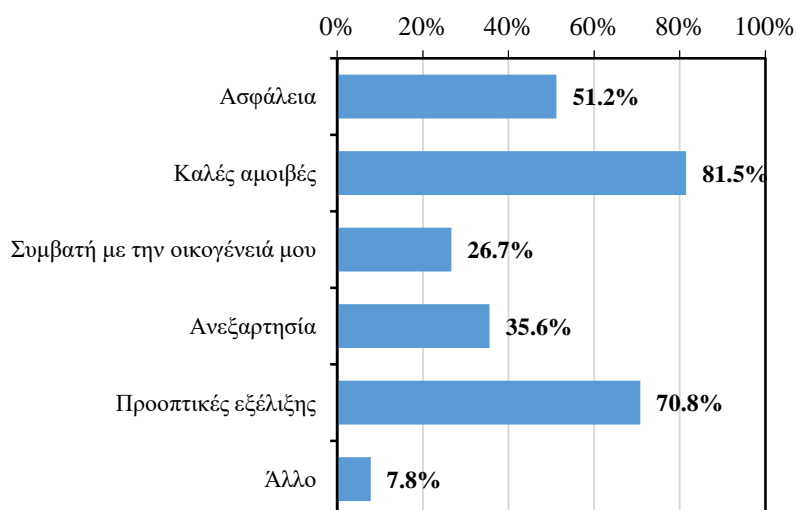


Σχήμα 3.32. Ιεραρχική θέση



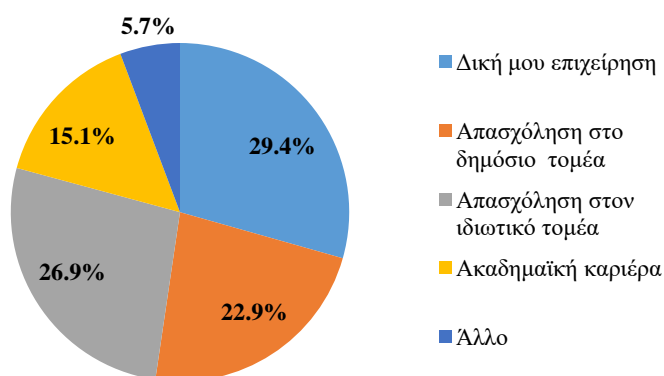
### 3.4.4 Επιθυμητή εργασία

Τα σημαντικότερα κριτήρια επιλογής εργασίας είναι το επίπεδο αμοιβών (81,5%) και οι προοπτικές εξέλιξης (70,8%) και ακολουθούν η ασφάλεια (51,2%) και η ανεξαρτησία (35,6%), όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.33. Πρόσθετες αναλύσεις δείχνουν ότι δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση με το φύλο, όμως φαίνεται ότι η ηλικία επηρεάζει τη σημαντικότητα των συγκεκριμένων κριτηρίων επιλογής εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, οι νέοι απόφοιτοι (ηλικία <35 έτη) δίνουν μεγαλύτερη σημασία στην ασφάλεια, τις προοπτικές απασχόλησης και τη συμβατότητα των επαγγελματικών υποχρεώσεων με την οικογένεια. Αξίζει επίσης να διερευνηθεί η συσχέτιση των κριτηρίων επιλογής με τους προσωπικούς επαγγελματικούς στόχους (π.χ. επιθυμητή εργασία στον ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα, ακαδημαϊκή καριέρα, κ.λπ.).



Σχήμα 3.33. Κριτήρια επιλογής επιθυμητής εργασίας

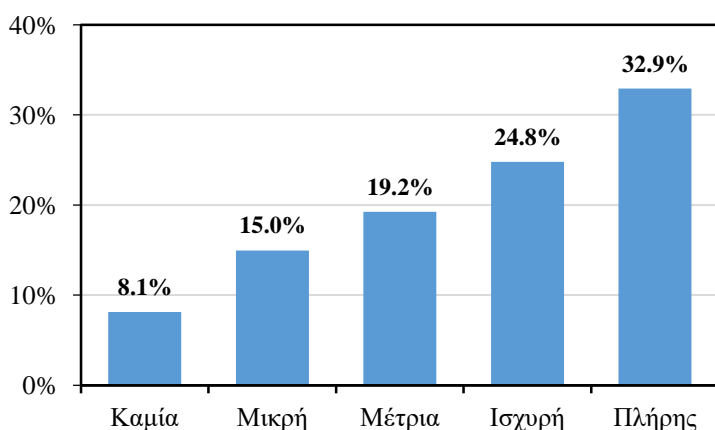
Αναφορικά με την επιθυμητή εργασία, φαίνεται ότι υπάρχει μια σχετική ισορροπία στις προτιμήσεις των αποφοίτων (Σχήμα 3.34): 30% περίπου προτιμούν να εργάζονται σε δική τους επιχείρηση, 27% στον ιδιωτικό τομέα και 23 % στο δημόσιο τομέα, ενώ ένα 15% στοχεύει σε ακαδημαϊκή καριέρα.



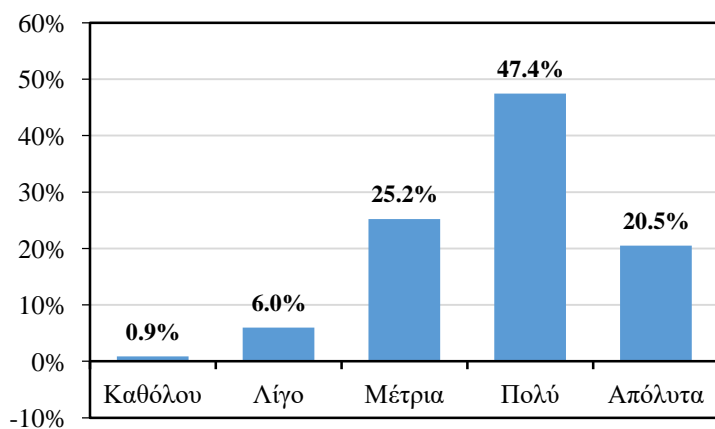
Σχήμα 3.34. Επιθυμητή εργασία

### 3.5 Σύνδεση Διπλώματος-Εργασίας

Σύμφωνα με το Σχήμα 3.35, σχεδόν το 60% των αποφοίτων θεωρούν ότι υπάρχει ισχυρή ή και πλήρης συνάφεια της απασχόλησης με το δίπλωμα του Μηχανικού Περιβάλλοντος όμως σημαντικό είναι και το ποσοστό των αποφοίτων που δηλώνουν καμία ή μικρή συνάφεια (23% περίπου), γεγονός που είναι σύμφωνο με το ποσοστό ετεροαπασχόλησης (βλ. Σχήμα 3.26). Επίσης, φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των αποφοίτων είναι πολύ (48% περίπου) ή απόλυτα (20% περίπου) ικανοποιημένοι από τη σημερινή τους απασχόληση (Σχήμα 3.36).

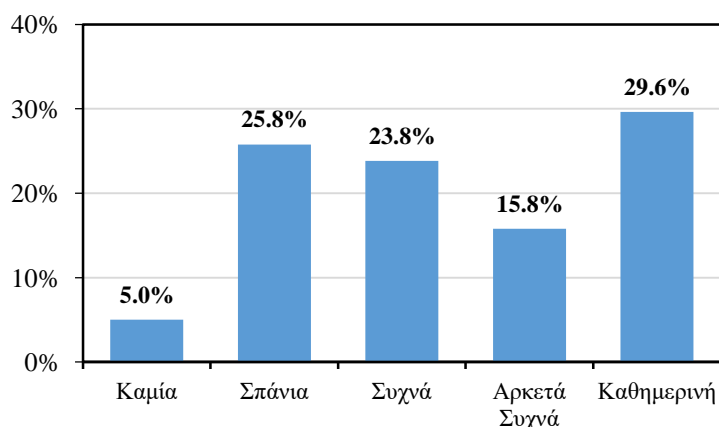


Σχήμα 3.35. Συνάφεια απασχόλησης με δίπλωμα



Σχήμα 3.36. Ευχαρίστηση από τη σημερινή απασχόληση

Το 70% περίπου των απασχολουμένων χρησιμοποιούν στην εργασία τις γνώσεις που αποκόμισαν από τις σπουδές τους καθημερινά, αρκετά συχνά ή συχνά (Σχήμα 3.37). Υπάρχει όμως και ένα σημαντικό ποσοστό 30% των αποφοίτων που είτε κάνουν σπάνια είτε καμία χρήση στην εργασία τους των γνώσεων από τις σπουδές τους. Το συγκεκριμένο ποσοστό των αποφοίτων σχετίζεται με την ετεροαπασχόληση και με τη συνάφεια απασχόλησης με το αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος, όπως έχει σημειωθεί προηγουμένως (βλ. Σχήματα 3.26 και 3.35). Επιπρόσθετα, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.6, η συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές φαίνεται να διαφοροποιείται ανάλογα με το ίδρυμα αποφοίτησης, γεγονός που ενδεχομένως σχετίζεται με τη γεωγραφική κατανομή των πιθανών θέσεων εργασίας Μηχανικών Περιβάλλοντος



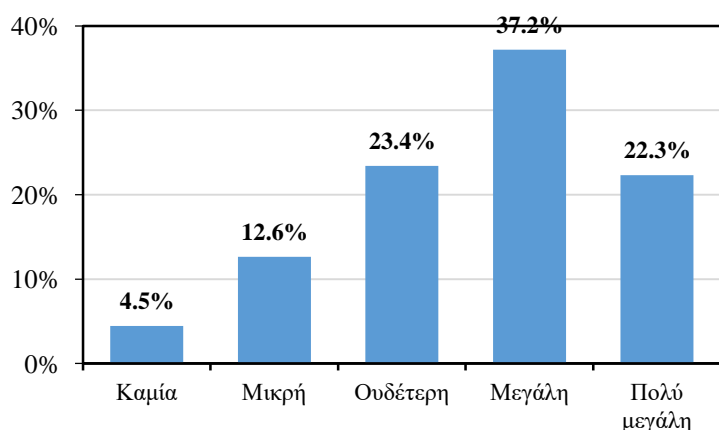
Σχήμα 3.37. Συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές στην εργασία

Πίνακας 3.6. Συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές και ίδρυμα αποφοίτησης

	Συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές στην εργασία					Σύνολο
	Καμία	Σπάνια	Συχνά	Αρκετά συχνά	Καθημερινά	
Πολυτεχνείο Κρήτης	6 (4,4%)	24 (17,8%)	37 (27,4%)	28 (20,7%)	40 (29,6%)	135 (100%)
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	6 (5,3%)	39 (34,5%)	22 (19,5%)	13 (11,5%)	33 (29,2%)	113 (100%)

Chi-square: 11.684, p-value: 0.020

Από την άλλη πλευρά, η σημαντικότητα των σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη φαίνεται να είναι μεγάλη ή πολύ μεγάλη για το 60% των αποφοίτων, ενώ ένα 17% περίπου των αποφοίτων θεωρεί ότι οι σπουδές συμβάλουν λίγο ή καθόλου στην επαγγελματική τους εξέλιξη (Σχήμα 3.38). Όμοια, όπως πριν, φαίνεται να υπάρχει μια διαφοροποίηση ανάλογα με το ίδρυμα αποφοίτησης (Πίνακας 3.7), ενώ το συγκεκριμένο αποτέλεσμα ενδεχομένως σχετίζεται με την ετεροαπασχόληση των αποφοίτων.

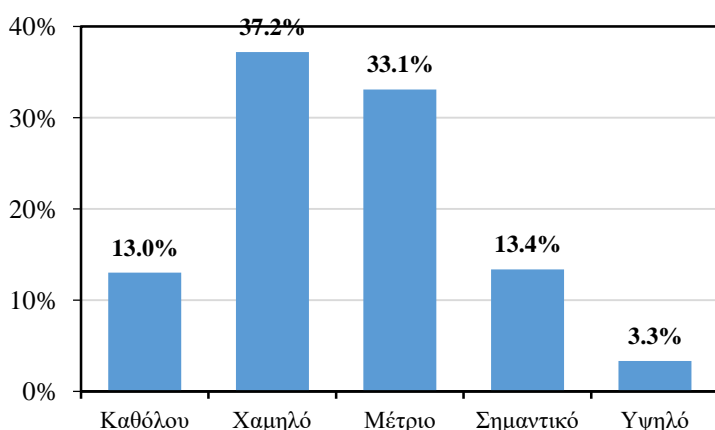


Σχήμα 3.38. Σημαντικότητα σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη

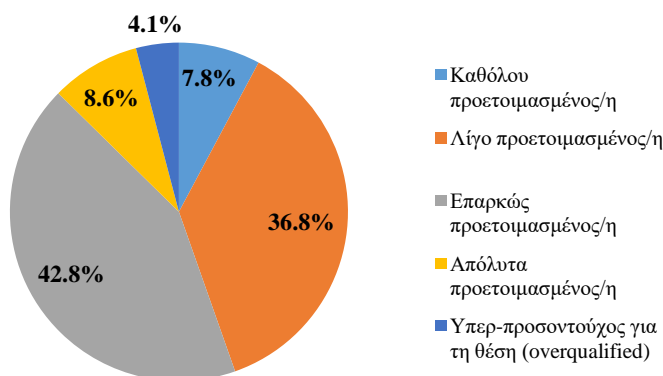
**Πίνακας 3.7. Σημαντικότητα σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη και ίδρυμα αποφοίτησης**

	Σημαντικότητα σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη					Σύνολο
	Καμία	Μικρή	Ουδέτερη	Μεγάλη	Πολύ μεγάλη	
Πολυτεχνείο Κρήτης	5 (3,5%)	11 (7,8%)	29 (20,6%)	65 (46,1%)	31 (22,0%)	141 (100%)
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	6 (5,2%)	20 (17,4%)	31 (27,0%)	31 (27,0%)	27 (23,5%)	115 (100%)
Chi-square: 62.000, p-value: 0.000						

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.39, τα τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος δεν είναι γνωστά στην αγορά εργασίας (μόνο το 16,5% περίπου δηλώνει ότι τα τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι γνωστά στην αγορά εργασίας σε σημαντικό ή υψηλό βαθμό). Αντίστοιχο αποτέλεσμα προκύπτει αναφορικά με το κατά πόσο οι προπτυχιακές σπουδές έχουν προετοιμάσει τους αποφοίτους Μηχανικούς Περιβάλλοντος για την αγορά εργασίας (Σχήμα 3.40), δεδομένου ότι πάνω από 44% αισθάνονται καθόλου ή λίγο προετοιμασμένοι. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα σχετίζεται με τη συνάφεια της εργασίας με το αντικείμενο των σπουδών Μηχανικών Περιβάλλοντος: το 80% από αυτούς που δηλώνουν ότι η απασχόληση τους έχει καμία ή μικρή σχέση με τις σπουδές, θεωρούν επίσης ότι είναι καθόλου ή λίγο προετοιμασμένοι.



**Σχήμα 3.39. Βαθμός που το Τμήμα/Σχολή ΜΗΠΕΡ είναι γνωστό στην αγορά εργασίας**

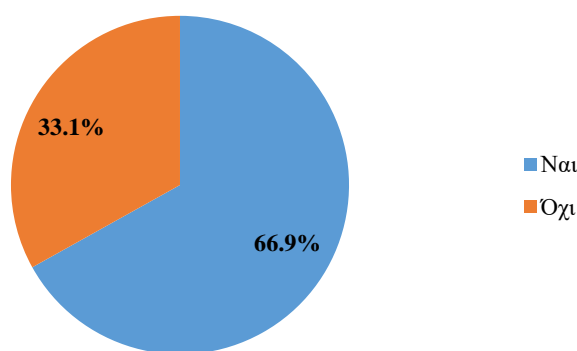


**Σχήμα 3.40. Βαθμός προετοιμασίας προπτυχιακών σπουδών για την εργασία**

Στο Παράρτημα Γ παρουσιάζονται αναλυτικά, όπως ακριβώς έχουν διατυπωθεί, τα θέματα/αντικείμενα που πιστεύουν οι απόφοιτοι ότι θα ήταν χρήσιμο να ενταχθούν (ή να εξετάζονται αναλυτικότερα) στο πρόγραμμα σπουδών του Μηχανικού Περιβάλλοντος. Τα σημαντικότερα από αυτά περιλαμβάνουν:

- Σχεδιαστικό λογισμικό (AutoCAD), γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (GIS) και άλλα εξειδικευμένα προγράμματα (epanet, infoworks, κ.λπ.)
- Διαχείριση έργων (project management)
- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (κυρίως για αποφοίτους ΔΠΘ)
- Κυκλική οικονομία, αειφόρος ανάπτυξη και περιβαλλοντική, κοινωνική και εταιρική διακυβέρνηση (ESG)
- Ανάλυση κύκλου ζωής και κόστους (Life Cycle Assessment/Cost - LCA & LCC)
- Περιβαλλοντική νομοθεσία (εθνική και ευρωπαϊκή, με έμφαση σε δημόσιους διαγωνισμούς)
- Συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και διασφάλισης ποιότητας
- Κλιματική αλλαγή και μετεωρολογία
- Περιβαλλοντική επικοινωνία
- Βιομηχανικές διεργασίες

Περισσότερα από τα 2/3 των αποφοίτων που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν απαραίτητο τον μεταπτυχιακό τίτλο (Σχήμα 3.41), για πολλούς και διαφορετικούς λόγους, οι σημαντικότεροι των οποίων είναι ότι δίνει περισσότερα προσόντα για την αγορά εργασίας, εξασφαλίζει μεγαλύτερη επιτυχία στην εύρεση εργασίας, τοποθετεί τους απόφοιτους σε καλύτερη θέση σε συνθήκες υψηλού ανταγωνισμού και προσδίδει περαιτέρω εξειδίκευση (Σχήμα 3.42). Οι αποδοχές, οι δυνατότητες για ακαδημαϊκή εξέλιξη και τα μόρια σε προκηρύξεις του δημοσίου είναι δευτερεύοντες λόγοι. Ένα μικρό αλλά όχι αμελητέο ποσοστό, προσανατολίζεται στα μεταπτυχιακά λόγω μεγάλου χρόνου αναμονής για εύρεση εργασίας και ως ιδανικό τρόπο επένδυσης και εκμετάλλευσης του χρόνου.



Σχήμα 3.41. Απαραίτητος μεταπτυχιακός τίτλος



**Σχήμα 3.42. Λόγοι που ο μεταπτυχιακός τίτλος είναι απαραίτητος**

# Παράρτημα Α

## Ερωτηματολόγιο Έρευνας

Αγαπητή/ε απόφοιτη/ε,

Η Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΜΗΠΕΡ) σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας (ΓΔΣ) του Πολυτεχνείου Κρήτης (ΠΚ) διενεργεί έρευνα για την επαγγελματική πορεία των αποφοίτων Μηχανικών Περιβάλλοντος. Σκοποί της έρευνας είναι η βελτίωση του προγράμματος σπουδών και των δυνατοτήτων που προσφέρει η Σχολή στους μελλοντικούς απόφοιτους, καθώς και η καλύτερη και ουσιαστικότερη σύνδεση της Σχολής με τους αποφοίτους της.

Βασικοί στόχοι της έρευνας είναι:

- Να διευκολύνει τις ανταλλαγές μεταξύ αποφοίτων, φοιτητών και του κόσμου των επιχειρήσεων με στόχο να διατηρήσει και να αναπτύξει ένα εκτεταμένο και δραστήριο δίκτυο με τους απόφοιτους και την ακαδημαϊκή κοινότητα του ΜΗΠΕΡ,
- Να συμμετέχει στην προαγωγή της φήμης και την ακτινοβολία του προγράμματος σπουδών και να συμβάλλει στην εξέλιξη του,
- Να ενισχύσει εν γένει τη σχέση της Σχολής με τους αποφοίτους της.

Στην προσπάθεια αυτή η συμμετοχή και η συνδρομή σας κρίνεται **ιδιαίτερα πολύτιμη και καθοριστική**.

Μετά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος θα λάβετε ενημέρωση και πρόσκληση για συμμετοχή σε διαδικτυακή εκδήλωση, όπου εκτός από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, θα γίνουν ομιλίες από καταξιωμένους Καθηγητές, Μηχανικούς Περιβάλλοντος ελεύθερους επαγγελματίες και στελέχη επιχειρήσεων και του δημόσιου τομέα.

Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις είναι προαιρετικές και ανώνυμες. Τα δεδομένα και οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικά και διέπονται από τις αρχές του Κώδικα Δεοντολογίας του Γραφείου Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας του ΠΚ. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα αξιοποιηθούν για στατιστικούς σκοπούς από τη Σχολή ΜΗΠΕΡ και θα ανακοινωθούν επισήμως.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου με χρόνο συμπλήρωσης το πολύ 10 λεπτά.

## Ενότητα 1: Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

### 1.1 Ηλικία

<25	26-34	35-44	>45
-----	-------	-------	-----

### 1.2 Φύλο

Άνδρας	Γυναίκα	Άλλο/δεν απαντώ
--------	---------	-----------------

### 1.3 Πανεπιστήμιο σπουδών

Πολυτεχνείο Κρήτης	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	Άλλο
--------------------	---------------------------------	------

### 1.4 Έτος εισαγωγής στο Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος

--

### 1.5 Έτος απόκτησης πτυχίου

--

### 1.6 Με βάση τη δήλωση προτίμησης σας στις πανελλήνιες εξετάσεις, το Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος που σπουδάσατε ήταν:

Μεταξύ των πέντε πρώτων επιλογών	Μεταξύ των 6-10 πρώτων επιλογών	11η ή επόμενη επιλογή	Από κατατακτήριες
----------------------------------	---------------------------------	-----------------------	-------------------

### 1.7 Έχετε άλλο πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο ή και τα δύο;

Προπτυχιακό	Μεταπτυχιακό	Και τα δύο
-------------	--------------	------------

### 1.8 Ο μεταπτυχιακός σας τίτλος είναι από το Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος που σπουδάσατε;

Ναι	Όχι
-----	-----

### 1.9 Σε πόσο διάστημα μετά το πέρας των σπουδών σας αποκτήσατε άδεια ασκήσεως επαγγέλματος;

1-6 μήνες	7-12 μήνες	13-24 μήνες	> 25 μήνες	Δεν έχω πάρει άδεια
-----------	------------	-------------	------------	---------------------

### 1.10 Συμμετείχατε στο πρόγραμμα Erasmus;

Ναι	Όχι
-----	-----

### 1.11 Είχατε κάνει πρακτική άσκηση κατά τη διάρκεια των σπουδών σας;

Ναι	Όχι
-----	-----

### 1.12 Αν ναι, πόσο ευχαριστημένος/η είχατε μείνει από την πρακτική άσκηση;

Πολύ	Αρκετά	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
------	--------	--------	------	---------



1.13 Μετά το πέρας των σπουδών σας συνεχίσατε την επαφή/συνεργασία με την επιχείρηση στην οποία κάνατε την πρακτική άσκηση;

Ναι	Όχι
-----	-----

## Ενότητα 2: Απασχόληση

2.1 Την παρούσα περίοδο εργάζεστε;

Ναι	Όχι
-----	-----

2.2 Αν δεν εργάζεστε, για πόσο διάστημα είστε χωρίς απασχόληση;

1-5 μήνες	6-12 μήνες	13-18 μήνες	>18 μήνες
-----------	------------	-------------	-----------

2.3 Αν δεν εργάζεστε, για ποιους λόγους (πιστεύετε ότι) είστε χωρίς απασχόληση;

Δεν έχω βρει εργασία στην ειδικότητά μου
Οι εργοδότες προτιμούν ανθρώπους που έχουν περισσότερη εμπειρία από μένα
Έχω οικογενειακές υποχρεώσεις που περιορίζουν τις επιλογές μου
Οι εργοδότες προσλαμβάνουν άτομα με καλύτερη κατάρτιση ή δεξιότητες από μένα
Οι εργοδότες ψάχνουν για άτομα με λιγότερα προσόντα ώστε να έχουν χαμηλότερες αποδοχές
Χρειάζονται γνωριμίες που δεν έχω
Ολοκληρώνω τη στρατιωτική μου θητεία
Παρακολουθώ μεταπτυχιακό/διδακτορικό πρόγραμμα σπουδών
Παρακολουθώ δεύτερο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών
Άλλο:

2.4 Αν εργάζεστε, ποια η χώρα απασχόλησής σας;

Ελλάδα	Εξωτερικό (χώρα):
--------	-------------------

2.5 Ποιο είναι το καθεστώς απασχόλησής σας;

Μισθωτός Δημόσιου τομέα (αορίστου χρόνου)
Μισθωτός Ιδιωτικού τομέα (αορίστου χρόνου)
Ελεύθερος επαγγελματίας χωρίς προσωπικό

Ελεύθερος επαγγελματίας με προσωπικό
Δική μου επιχείρηση
Συμβασιούχος (ορισμένου χρόνου) στον ιδιωτικό τομέα (απασχολούμενος σε έναν εργοδότη)
Συμβασιούχος (ορισμένου χρόνου) στο δημόσιο τομέα
Άλλο:

2.6 Ποια τα χαρακτηριστικά απασχόλησής σας

Μερική απασχόληση	Πλήρης απασχόληση	Σε οικογενειακή επιχείρηση
-------------------	-------------------	----------------------------

2.7 Απασχολείστε με βάση την ιδιότητά σας ως Μηχανικός Περιβάλλοντος;

Ναι	Όχι
-----	-----

2.8 Ποιο το κύριο αντικείμενο της απασχόλησής σας (δυνατότητα πολλαπλής επιλογής)

Μελέτες
Κατασκευές
Λειτουργία περιβαλλοντικών έργων
Δημόσιες τεχνικές υπηρεσίες
Έρευνα - Ανάπτυξη
Διοίκηση
Πωλήσεις
Εκπαίδευση
Άλλο:

2.9 Η σημερινή σας απασχόληση βρίσκεται;

Στον τόπο κατοικίας των γονέων	Στην πόλη των σπουδών	Άλλού:
--------------------------------	-----------------------	--------

2.10 Η σημερινή σας απασχόληση είναι η;

Πρώτη απασχόληση	Δεύτερη απασχόληση	Τρίτη απασχόληση	> 4 <sup>η</sup> απασχόληση
------------------	--------------------	------------------	-----------------------------

2.11 Αισθανθήκατε ότι είχατε δυσκολίες στην εύρεση εργασίας λόγω φύλου;

Ναι	Όχι
-----	-----

2.12 Ποιο το διάστημα εύρεσης πρώτης απασχόλησης μετά την απόκτηση του πτυχίου;

Έως 1 μήνα	1-6 μήνες	7 μήνες – 1 έτος	1-2 έτη	>2 έτη
------------	-----------	------------------	---------	--------

2.13 Με ποιο τρόπο αναζητείτε/βρήκατε απασχόληση;

Οικογενειακές γνωριμίες και φίλοι
Προηγούμενοι εργοδότες ή συνάδελφοι
Συστάσεις καθηγητών
Συμμετοχή σε ανοικτούς διαγωνισμούς (π.χ. ΑΣΕΠ)
Αγγελίες από τον τύπο, διαδίκτυο
ΟΑΕΔ
Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου
Μεταπτυχιακό πρόγραμμα
Άλλο:

2.14 Η κατοχύρωση επαγγελματικών δικαιωμάτων του Μηχανικού Περιβάλλοντος από το ΤΕΕ (θεωρείτε ότι συμβάλλει στην εύρεση εργασίας και εξέλιξη σας;

Ναι	Όχι
-----	-----

2.15 Ποια η μισθολογική σας κλίμακα; (καθαρή μηνιαία αμοιβή σε ευρώ)

<600	601 - 900	901 - 1200	1201 - 1500	>1500
------	-----------	------------	-------------	-------

2.16 Ποια η ιεραρχική σας θέση στην εργασία σας;

Υπάλληλος	Μεσαίο Στέλεχος	Ανώτερο Στέλεχος	Διοίκηση	Αυτοαπασχολούμενος
-----------	-----------------	------------------	----------	--------------------

2.17 Με ποια κριτήρια θα επιλέγατε την επιθυμητή εργασία για σας ; (έχετε δυνατότητα πολλαπλής επιλογής)

Ασφάλεια	Καλές αμοιβές	Συμβατή με την οικογένειά μου	Ανεξαρτησία	Προοπτικές εξέλιξης	Άλλο:
----------	---------------	-------------------------------	-------------	---------------------	-------

2.18. Ποια θα ήταν για σας η επιθυμητή εργασία;

Δική μου επιχείρηση
Απασχόληση στο δημόσιο τομέα
Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα
Ακαδημαϊκή καριέρα

Άλλο

### Ενότητα 3: Σύνδεση Διπλώματος - Εργασίας

3.1 Ποια η συνάφεια της απασχόλησής σας με το δίπλωμα σας;

Καμία	Μικρή	Μέτρια	Ισχυρή	Πλήρης
-------	-------	--------	--------	--------

3.2 Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τη σημερινή σας απασχόληση;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	πολύ	Απόλυτα
---------	------	--------	------	---------

3.3 Ποια η συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές στην εργασία σας;

Καμία	Σπάνια	Συχνά	Αρκετά Συχνά	Καθημερινή
-------	--------	-------	--------------	------------

3.4 Ποια η σπουδαιότητα των σπουδών σας στην επαγγελματική σας εξέλιξη;

Καμία	Μικρή	Ουδέτερη	Μεγάλη	Πολύ μεγάλη
-------	-------	----------	--------	-------------

3.5 Σε ποιο βαθμό το Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος που φοιτήσατε είναι γνωστό στην αγορά εργασίας;

Καθόλου	Χαμηλό	Μέτριο	Σημαντικό	Υψηλό
---------	--------	--------	-----------	-------

3.6 Σε ποιο βαθμό σας προετοίμασαν οι προπτυχιακές σας για την αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας;

Υπέρ το δέον προετοιμασμένος/η (υπερπροσοντούχος για τη θέση)
Απόλυτα προετοιμασμένος/η
Επαρκώς προετοιμασμένος/η
Λίγο προετοιμασμένος/η
Καθόλου προετοιμασμένος/η

3.7 Ποια θέματα/αντικείμενα πιστεύετε ότι θα ήταν χρήσιμο να εξετάζονται αναλυτικότερα ή να ενταχθούν (αν απουσιάζουν) στα προγράμματα σπουδών του Μηχανικού Περιβάλλοντος;

--

3.8 Θεωρείτε ότι η απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου είναι απαραίτητη;

Ναι	Όχι
-----	-----

3.9 Αν ναι, για ποιους λόγους (δυνατότητα πολλαπλής επιλογής);

Για επαγγελματική καριέρα και περισσότερα εφόδια για την αγορά εργασίας
---

Μεγαλύτερη επιτυχία στην αναζήτηση και εύρεση εργασίας
Λόγω μεγάλης ανεργίας και ανταγωνισμού
Περαιτέρω εξειδίκευση
Υψηλότερες αποδοχές
Ακαδημαϊκή εξέλιξη
Περισσότερα μόρια σε προκηρύξεις του δημοσίου
Μη εξεύρεση εργασίας συνεπώς για να μη μένω αδρανής

#### Ενότητα 4: Άλλες ερωτήσεις

4.1 Θα θέλατε να ενημερώνεστε για τις εκδηλώσεις των Τμημάτων/Σχολών Μηχανικών Περιβάλλοντος και του «Συλλόγου Αποφοίτων», π.χ. ομιλίες, σεμινάρια, κ.λπ.;

Ναι απολύτως
Ναι αλλά μόνο για τις εκδηλώσεις του Συλλόγου
Ναι αλλά μόνο για τις εκδηλώσεις της Σχολής/Τμήματος
Όχι, δεν με ενδιαφέρουν

4.2 Υπάρχει κάτι που θα θέλατε να επισημάνετε/προτείνετε στη Σχολή/Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και/ή το Σύλλογο Αποφοίτων που θεωρείτε σημαντικό και δεν έχει αναφερθεί;

--

4.3 Θα θέλαμε να είμαστε σε άμεση επαφή μαζί σας για τις μελλοντικές μας δράσεις αλλά και για την περαιτέρω σύσφιξη των σχέσεων και επικοινωνίας της Σχολής με τους αποφοίτους της. Προαιρετικά μπορείτε να συμπληρώσετε ένα email επικοινωνίας.

--

## Παράρτημα Β

### Αναλυτικοί Στατιστικοί Πίνακες

**Ηλικία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<25	30	10.2	10.2	10.2
>45	3	1.0	1.0	11.3
Valid 26-34	126	43.0	43.0	54.3
35-44	134	45.7	45.7	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Φύλο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Άλλο /δεν απαντώ	2	.7	.7	.7
Valid Άνδρας	172	58.7	58.7	59.4
Γυναίκα	119	40.6	40.6	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Πανεπιστήμιο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Άλλο	14	4.8	4.8	4.8
Valid Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	123	42.0	42.0	46.8
Θράκης	156	53.2	53.2	100.0
Πολυτεχνείο Κρήτης				
Total	293	100.0	100.0	

**Δήλωση προτίμησης στις πανελλήνιες εξετάσεις**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
11η ή επόμενη επιλογή	46	15.7	15.7	15.7
Valid Μεταξύ των 6-10 πρώτων επιλογών	87	29.7	29.7	45.4
Μεταξύ των πέντε πρώτων επιλογών	160	54.6	54.6	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Πρόσθετες σπουδές**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Δεν έχω άλλο πτυχίο	80	27.3	27.3	27.3
Και τα δύο	17	5.8	5.8	33.1
Valid Μεταπτυχιακό	187	63.8	63.8	96.9
Προπτυχιακό	9	3.1	3.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Μεταπτυχιακός τίτλος από Τμήμα/Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	89	30.4	30.4	30.4
Όχι	57	19.5	19.5	49.8
Valid Όχι	147	50.2	50.2	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	28	9.6	9.6	9.6
Όχι	265	90.4	90.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συμμετοχή στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	179	61.1	61.1	61.1
Όχι	114	39.9	38.9	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Ικανοποίηση από την Πρακτική Άσκηση**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	114	38.9	38.9	38.9
Valid	Αρκετά	56	19.1	58.0
	Καθόλου	12	4.1	62.1
	Λίγο	24	8.2	70.3
	Μέτρια	38	13.0	83.3
	Πολύ	49	16.7	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συνέχιση επαφής/συνεργασίας με την επιχείρηση της Πρακτικής Άσκησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	114	38.9	38.9	38.9
Valid	Ναι	35	11.9	50.9
	Όχι	144	49.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Χρόνος απόκτησης άδειας άσκησης επαγγέλματος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	25	8.5	8.5	8.5
Valid	> 25 μήνες	134	45.7	54.3
	1-6 μήνες	39	13.3	67.6
	13-24 μήνες	48	16.4	84.0
	7-12 μήνες	47	16.0	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Την παρούσα περίοδο εργάζεστε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	13	4.4	4.4	4.4
Valid	Ναι	242	82.6	87.0
	Όχι	38	13.0	100.0
Total	293	100.0	100.0	



**Δυσκολίες στην εύρεση εργασίας λόγω φύλου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	32	10.9	10.9	10.9
Valid Ναι	43	14.7	14.7	25.6
Όχι	218	74.4	74.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Τρόπος αναζήτησης/εύρεσης εργασίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	14	4.8	4.8	4.8
Valid Αγγελίες από τον τύπο, διαδίκτυο	94	32.1	32.1	36.9
Άλλο	19	6.5	6.5	43.3
Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου	3	1.0	1.0	44.4
Μεταπτυχιακό πρόγραμμα	32	10.9	10.9	55.3
ΟΑΕΔ	11	3.8	3.8	59.0
Οικογενειακές γνωριμίες και φίλοι	68	23.2	23.2	82.3
Προηγούμενοι εργοδότες ή συνάδελφοι	22	7.5	7.5	89.8
Συμμετοχή σε ανοικτούς διαγωνισμούς (π.χ. ΑΣΕΠ)	12	4.1	4.1	93.9
Συστάσεις καθηγητών	18	6.1	6.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συμβολή επαγγελματικών δικαιωμάτων στην εύρεση εργασίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	16	5.5	5.5	5.5
Valid Ναι	177	60.4	60.4	65.9
Όχι	100	34.1	34.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Αν δεν εργάζεστε, για πόσο διάστημα είστε χωρίς απασχόληση;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	255	87.0	87.0	87.0
>18 μήνες	9	3.1	3.1	90.1
1-5 μήνες	13	4.4	4.4	94.5
13-18 μήνες	6	2.0	2.0	96.6
6-12 μήνες	10	3.4	3.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Αν δεν εργάζεστε, για ποιους λόγους πιστεύετε ότι είστε χωρίς απασχόληση;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	255	87.0	87.0	87.0
Άλλο	4	1.4	1.4	88.4
Δεν έχω βρει εργασία στην ειδικότητά μου	10	3.4	3.4	91.8
Οι εργοδότες προσλαμβάνουν άτομα με καλύτερη κατάρτιση ή δεξιότητες από μένα	1	.3	.3	92.2
Οι εργοδότες προτιμούν ανθρώπους που έχουν περισσότερη εμπειρία από μένα	10	3.4	3.4	95.6
Οι εργοδότες ψάχνουν για άτομα με λιγότερα προσόντα ώστε να έχουν χαμηλότερες αποδοχές	2	.7	.7	96.2
Ολοκληρώνω τη στρατιωτική μου θητεία	3	1.0	1.0	97.3
Παρακολουθώ δεύτερο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών	1	.3	.3	97.6
Παρακολουθώ μεταπτυχιακό/διδακτορικό πρόγραμμα σπουδών	4	1.4	1.4	99.0
Χρειάζονται γνωριμίες που δεν έχω	3	1.0	1.0	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Έδρα απασχόλησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Ελλάδα	189	64.5	64.5	82.3
Εξωτερικό	52	17.7	17.7	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Αν εργάζεστε στο εξωτερικό, συμπληρώστε την χώρα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	242	82.6	82.6	82.6
Belgium	3	1.0	1.0	83.6
Cyprus	7	2.4	2.4	86.0
Denmark	2	.7	.7	86.7
Germany	4	1.4	1.4	88.1
Iceland	1	.3	.3	88.4
Italy	4	1.4	1.4	89.8
Latvia	1	.3	.3	90.1
Valid Lebanon	1	.3	.3	90.4
Netherlands	6	2.0	2.0	92.5
Oman	1	.3	.3	92.8
Poland	1	.3	.3	93.2
Scandinavia	2	.7	.7	93.9
Switzerland	1	.3	.3	94.2
UK	15	5.1	5.1	99.3
USA	2	.7	.7	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Καθεστώς απασχόλησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Άλλο	13	4.4	4.4	22.2
Δική μου επιχείρηση	8	2.7	2.7	24.9
Ελεύθερος επαγγελματίας με προσωπικό	7	2.4	2.4	27.3
Ελεύθερος επαγγελματίας χωρίς προσωπικό	54	18.4	18.4	45.7
Μισθωτός Δημόσιου τομέα (αορίστου χρόνου)	22	7.5	7.5	53.2
Valid Μισθωτός Ιδιωτικού τομέα (αορίστου χρόνου)	81	27.6	27.6	80.9
Συμβασιούχος (ορισμένου χρόνου) στο δημόσιο τομέα	31	10.6	10.6	91.5
Συμβασιούχος (ορισμένου χρόνου) στον ιδιωτικό τομέα (απασχολούμενος σε έναν εργοδότη)	25	8.5	8.5	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Χαρακτηριστικά απασχόλησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Μερική απασχόληση	19	6.5	6.5	24.2
Valid Πλήρης απασχόληση	216	73.7	73.7	98.0
Σε οικογενειακή επιχείρηση	6	2.0	2.0	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Απασχόληση ως Μηχανικός Περιβάλλοντος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Valid Ναι	173	59.0	59.0	76.8
Όχι	68	23.2	23.2	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Τοποθεσία σημερινής απασχόλησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Valid Άλλο	112	38.2	38.2	56.0
Στην πόλη των σπουδών	35	11.9	11.9	67.9
Στον τόπο κατοικίας των γονέων	94	32.1	32.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Τρέχουσα θέση εργασίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	52	17.7	17.7	17.7
Valid > 4η απασχόληση	49	16.7	16.7	34.5
Δεύτερη απασχόληση	68	23.2	23.2	57.7
Πρώτη απασχόληση	79	27.0	27.0	84.6
Τρίτη απασχόληση	45	15.4	15.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Διάστημα εύρεσης εργασίας μετά την απόκτηση πτυχίου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	49	16.7	16.7	16.7
>2 έτη	54	18.4	18.4	35.2
1-2 έτη	49	16.7	16.7	51.9
Valid 1-6 μήνες	56	19.1	19.1	71.0
7 μήνες – 1 έτος	40	13.7	13.7	84.6
Έως 1 μήνα	45	15.4	15.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Μισθολογική κλίμακα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	53	18.1	18.1	18.1
<600	27	9.2	9.2	27.3
>1500	81	27.6	27.6	54.9
Valid 1201 - 1500	40	13.7	13.7	68.6
601 - 900	36	12.3	12.3	80.9
901 - 1200	56	19.1	19.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Ιεραρχική θέση**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	53	18.1	18.1	18.1
Ανώτερο Στέλεχος	30	10.2	10.2	28.3
Αυτοαπασχολούμενος	54	18.4	18.4	46.8
Valid Διοίκηση	12	4.1	4.1	50.9
Μεσαίο Στέλεχος	49	16.7	16.7	67.6
Υπάλληλος	95	32.4	32.4	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Επιθυμητή εργασία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	14	4.8	4.8	4.8
Ακαδημαϊκή καριέρα	42	14.3	14.3	19.1
Άλλο	16	5.5	5.5	24.6
Valid Απασχόληση στο δημόσιο τομέα	64	21.8	21.8	46.4
Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα	75	25.6	25.6	72.0
Δική μου επιχείρηση	82	28.0	28.0	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συνάφεια απασχόλησης με δίπλωμα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	59	20.1	20.1	20.1
Ισχυρή	58	19.8	19.8	39.9
Καμία	19	6.5	6.5	46.4
Valid Μέτρια	45	15.4	15.4	61.8
Μικρή	35	11.9	11.9	73.7
Πλήρης	77	26.3	26.3	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Ευχαρίστηση από τη σημερινή απασχόληση**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	59	20.1	20.1	20.1
Απόλυτα	48	16.4	16.4	36.5
Καθόλου	2	.7	.7	37.2
Valid Λίγο	14	4.8	4.8	42.0
Μέτρια	59	20.1	20.1	62.1
Πολύ	111	37.9	37.9	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Συχνότητα χρήσης γνώσεων από τις σπουδές στην εργασία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	33	11.3	11.3	11.3
Αρκετά Συχνά	41	14.0	14.0	25.3
Καθημερινή	77	26.3	26.3	51.5
Valid Καμία	13	4.4	4.4	56.0
Σπάνια	67	22.9	22.9	78.8
Συχνά	62	21.2	21.2	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Σημαντικότητα σπουδών στην επαγγελματική εξέλιξη**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	24	8.2	8.2	8.2
Καμία	12	4.1	4.1	12.3
Μεγάλη	100	34.1	34.1	46.4
Valid Μικρή	34	11.6	11.6	58.0
Ουδέτερη	63	21.5	21.5	79.5
Πολύ μεγάλη	60	20.5	20.5	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Βαθμός που το Τμήμα/Σχολή ΜΗΠΕΡ είναι γνωστό στην αγορά εργασίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	24	8.2	8.2	8.2
Καθόλου	35	11.9	11.9	20.1
Μέτριο	89	30.4	30.4	50.5
Valid Σημαντικό	36	12.3	12.3	62.8
Υψηλό	9	3.1	3.1	65.9
Χαμηλό	100	34.1	34.1	100.0
Total	293	100.0	100.0	

**Βαθμός προετοιμασίας προπτυχιακών σπουδών για την εργασία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Απόλυτα προετοιμασμένος/η	24	8.2	8.2	8.2
Επαρκώς προετοιμασμένος/η	23	7.8	7.8	16.0
Valid Καθόλου προετοιμασμένος/η	115	39.2	39.2	55.3
Λίγο προετοιμασμένος/η	21	7.2	7.2	62.5
Υπερ-προσοντούχος για τη θέση (overqualified)	99	33.8	33.8	96.2
Total	11	3.8	3.8	100.0
	293	100.0	100.0	

**Απαραίτητος μεταπτυχιακός τίτλος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	24	8.2	8.2	8.2
Όχι	180	61.4	61.4	69.6
Total	89	30.4	30.4	100.0
	293	100.0	100.0	



# Παράρτημα Γ

## Προτάσεις για Πρόγραμμα Σπουδών

### Απόφοιτοι ΠΚ

- Ενεργειακά ζητήματα, εκμάθηση προγραμμάτων μηχανικών, πολεοδομική νομοθεσία
- Περισσότερα μαθήματα για την κατασκευή αφού υπάρχουν τα ανάλογα δικαιώματα για ΜΕΚ, μαθήματα για χρήση τεχνητής νοημοσύνης - big data, μαθήματα κυκλικής οικονομίας
- Νομοθεσία σχετική με περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων
- Να υπάρχει ένα ή περισσότερα μαθήματα εξαμήνου στα οποία να διδάσκεται ο φοιτητής σχετικά με την εκπόνηση ΜΠΕ (και ιδανικά και στις Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις - ΕΟΑ). Επίσης, επειδή η νομοθεσία είναι πολύπλοκη και διαρκώς μεταβαλλόμενη, να βρεθεί τρόπος ομαδοποίησης και απεικόνισης της κατάστασης στους υποψήφιους ΜΗΠΕΡ που ετοιμάζονται να βγουν στην αγορά εργασίας."
- Τεχνικές μελέτες
- Μεγαλύτερη έμφαση στο κομμάτι του μηχανικού
- Υδραυλικά έργα
- Θα μπορούσαν να προστεθούν λίγο παραπάνω μαθήματα πολιτικού μηχανικού π.χ. μεταλλικές κατασκευές, φέρουσα τοιχοποιία ή πιο αναλυτικό σκυρόδεμα για να δοθεί η δυνατότητα απασχόλησης σε έργα πολιτικών μηχανικών, καθώς η αγορά εργασίας δεν έχει ιδέα για την ύπαρξη των ΜΗΠΕΡ
- Μαθήματα βασικών εννοιών μηχανολογίας και περιβαλλοντικών τεχνολογιών
- ΑΠΕ
- Πιστεύω πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε θέματα που αποτελούν ήδη τις προκλήσεις του παρόντος και του μέλλοντος, όπως το Green Deal, η κυκλική οικονομία, οι πράσινες λύσεις και τεχνολογίες για την ανάπτυξη των αστικών ιστών.
- Να ενταχθούν μαθήματα που να αφορούν την κατεύθυνση των Οικονομικών Επιστημών
- Ισχυρότερη ενεργειακή κατεύθυνση (Υποχρεωτικά μαθήματα για ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων/ΤΕΕ ΚΕΝΑΚ και για ανανεώσιμες πηγές), εμβάθυνση στα σχεδιαστικά προγράμματα (GIS, AutoCAD), εμβάθυνση σε ISO, εμβάθυνση στις κατηγορίες ανακυκλώσιμων και στις τεχνολογικές βάσεις που υπάρχουν."
- GIS
- Περισσότερη πρακτική άσκηση στα εργαστήρια και μεγαλύτερη διάρκεια πρακτικής άσκησης.
- Περισσότερη επίσης εστίαση στο κομμάτι των ΑΠΕ και εξοικονόμηση, διότι συγκριτικά με το κομμάτι του νερού (ΕΕΛ, βιολογικές διεργασίες κ.λπ.) η εστίαση είναι μικρότερη.
- Ενέργεια, απόβλητα, πράσινη ανάπτυξη, κυκλική οικονομία
- Περιβαλλοντική αδειοδότηση μεταποιητικών δραστηριοτήτων
- Εκμάθηση εργαλείων/λογισμικών που χρησιμοποιούνται ήδη από επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του ΜΗΠΕΡ και να δίνεται με κάποιο τρόπο πιστοποίηση για την απόκτηση κάθε δεξιότητας.
- Πραγματικά προβλήματα προς επίλυση και εκμάθηση της νομοθεσίας που πραγματικά χρειάζεται όχι αερολογίες
- AutoCAD
- Νομοθεσία του περιβάλλοντος και όχι μόνο, ανταγωνιστικές διαδικασίες / διαγωνισμοί
- Περισσότερη Νομοθεσία, Οικονομικά του Περιβάλλοντος, Περιβαλλοντικές Πολιτικές (Policy), Οικονομική Διαχείριση Έργων - Μελέτες Κόστους Οφέλους, Φιλοσοφία, Φύση και Περιβάλλον"

- Διδακτική περιβαλλοντικού γραμματισμού και άλλα μαθήματα επιλογής παιδαγωγικής επιστήμης, περιβαλλοντικές εφαρμογές ΓΣΠ σε περισσότερα μαθήματα, περισσότερο εφαρμοσμένα και όχι θεωρητικά μαθήματα επιλογής με δυνατότητα πραγματικής επιλογής, μάθημα επαγγελματικού προσανατολισμού - τι ακριβώς ζητάει η αγορά εργασίας και πως μπορούμε να τα εντοπίζουμε.
- Θα ήθελα να γίνει εντονότερη σύνδεση των θεωρητικών γνώσεων που αποκτώνται με το πρακτικό κομμάτι της εργασίας του μηχανικού περιβάλλοντος. Σε κάποια μαθήματα θα ήταν σκόπιμο πέρα από τα εργαστήρια να υπάρχει και η αντίστοιχη εμπειρία από το πεδίο, πχ δειγματοληψίες, μετρήσεις που γίνονται στο πεδίο μελέτης κ.ά. κάτι που δεν καλύπτεται από τις ασκήσεις πεδίου (τουλάχιστον όπως τις παρακολούθησα εγώ προσωπικά). Η πρακτική άσκηση όπως προσφέρεται μέσα από τη σχολή δεν δίνει ικανοποιητική εμπειρία για το πώς είναι τα πράγματα στην αγορά εργασίας.
- Ενέργεια
- Περισσότερα μαθήματα ατμοσφαιρικής χημείας και μοντελοποίησης
- Αρκετά καλό και περιεκτικό πρόγραμμα σπουδών με ευρύ φάσμα γνώσεων
- Χημεία (οργανική, ανόργανη, φυσικοχημεία), Ενεργειακή τεχνολογία σε βάθος με έμφαση στην μελέτη και σχεδιασμό ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας, Προχωρημένη υδραυλική, ορισμένα μαθήματα από την επιστήμη των υλικών και μεγαλύτερη έμφαση σε μαθήματα κλασσικής μηχανικής και βιομηχανικού σχεδίου (AutoCAD, inventor κλπ.).
- Ενεργειακός τομέας
- Αναλυτικότερα: Ελεγκτές δημόσιας υγείας βλέπε...εδώ στο Ηράκλειο τουλάχιστον έχουν πάθει υπερκόπωση από εργασία λόγω COVID...(κατά τα λεγόμενα του Δρ. Αντώνιου Παπαδάκη Υγιεινολόγος M.Sc., M.Sc., Ph.D. Επόπτης Δημόσιας Υγείας Περιφέρειας Κρήτης Αντιπρόεδρος Πανελλήνιας Ένωσης Εποπτών Δημόσιας Υγείας Ιστολόγιο: Περιβαλλοντική Υγιεινή & Δημόσια Υγεία) Οι μηχανικοί περιβάλλοντος είναι εξοβελισμένοι από τους επόπτες, τουλάχιστον στο Ηράκλειο, για ποιο λόγο; Ενώ υπάρχει πλήρης κατάρτιση...Δεν θεωρώ ότι είναι ανεπαρκείς οι σπουδές απλά δεν υπάρχει δικαιοματική επαγγελματική εδραίωση. Πρώτη επιλογή στις πανελλήνιες με 17 εισαγωγή και αυτή είναι η κατάντια, να παλεύω καθημερινά με τα δικαιώματά μου...στη μάχη της αγοράς...ντροπή
- Θα ήταν μια πολύ σημαντική προσθήκη το μάθημα του Chemical Risk Assessment and Hazard Identification και Chemicals in the Environment. Να μάθουν οι φοιτητές την διαφορά μοντέλα ώστε να αξιολογούν τους κίνδυνους των χημικών όταν εκτεθούν στο περιβάλλον (πχ έδαφος, αέρας, λίμνες) και την τύχη τους. Επίσης να μάθουν τι είναι και πως να προετοιμάζουν Safety Sheets σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό κανονισμό της REACH. Γενικά να γίνουν γνωστές στους φοιτητές όλες οι ευρωπαϊκές νομοθεσίες που σχετίζονται με το αντικείμενο. Επίσης απολύτως αναγκαία προσθήκη είναι το μάθημα του LCA το οποίο ζητείται σαν προαπαιτούμενο από πολλές εργασίες. Είναι γνωστό πως LCA μπορεί να εφαρμοστεί παντού, από τη διαχείριση στέρεων αποβλήτων μέχρι την εξυγίανση εδάφους. Επίσης όλα τα μαθήματα πρέπει να ενισχυθούν με τους αντίστοιχους μεθόδους Modeling
- Διοικητικά , Project Management , Κατασκευή Διεργασιών πεδίου
- Το μάθημα της περιβαλλοντικής νομοθεσίας πρέπει να αλλάξει δραστικά και να το διδάσκει μηχανικός περιβάλλοντος με γνώσεις στις διαδικασίες περιβαλλοντικής αδειοδότησης, σύνταξης ΜΠΕ κλπ.
- Κλιματική αλλαγή και μετεωρολογία
- Εφαρμοσμένες μελέτες, επίβλεψη έργων, γνώση AutoCAD
- ESG, Αειφόρος ανάπτυξη, QGIS, AutoCAD
- Η διαχείριση υδατικών πόρων; η διασύνδεση νερού, ενέργειας, τροφής, χρήσεων γης και κλιματικής αλλαγής (Nexus)
- Να προστεθούν μαθήματα Τοπογράφων και πολιτικών μηχανικών ώστε να αποκτήσει επαγγελματικά δικαιώματα ισότιμα των άλλων βασικών ειδικοτήτων του ΤΕΕ. Να μπορεί να εκπονεί τοπογραφικές αποτυπώσεις στις μελέτες πεδίου και στις υδραυλικές μελέτες. Να μπορεί να συμμετέχει στις οικοδομικές άδειες , αφού διδάσκεται μαθήματα μηχανικής , στατικής, εδαφομηχανικής και ανάλυσης κατασκευών. Οι διπλωματούχοι μηχανικοί περιβάλλοντος έχουν υποστεί τεράστια ζημιά με τη μη αναγνώριση των επαγγελματικών δικαιωμάτων τους, για την οποία την πρωταρχική ευθύνη έχουν αυτοί που ίδρυσαν τη σχολή και όρισαν τα επαγγελματικά τους δικαιώματα. Οι μηχανικοί περιβάλλοντος δεν αποφοίτησαν

μόνο για να αποτελούν αποτέλεσμα στατιστικών, είναι παιδιά που αφιέρωσαν πολύ χρόνο και πολλά χρήματα για να αποκτήσουν ένα πτυχίο, το οποίο δεν έχει το αντίκρισμα που τους αναλογεί ως πολυτεχνική σχολή. Εγώ έχω μετανιώσει που δήλωσα αυτή τη σχολή και μάλιστα πρώτη επιλογή και αποτρέπω όποιον με ρωτάει σχετικά, αφού δε βλέπω ουσιαστική βελτίωση. η αξιολόγηση της σχολής φάνηκε με τη μη προτίμησή της από τους μαθητές και την κατακόρυφη πτώση των βάσεων. Και το καλύτερο που σκέφτηκα τα μέλη ΔΕΠ είναι η μετονομασία της σχολής, η οποία ουσιαστικά υποβιβάζει ακόμα περισσότερο τον ΜΗΠΕΡ και είναι αμφιβόλου νομιμότητας. Ας την καταργούσαν και ας ίδρυσαν χημικούς μηχανικούς.

- Υδραυλικές και χημικοτεχνικές μελέτες, Αναλύσεις κύκλου ζωής, Σχεδιασμός έργων περιβαλλοντικής υποδομής, Μοντέλα πολυκριτηριακής ανάλυσης, Μοντέλα θορύβου, Μοντέλα διασποράς σε ρευστά (νερό - αέρα)
- Θεωρώ ότι σημαντικό θέμα, το οποίο τουλάχιστον εμένα δεν μου αναλύθηκε επαρκώς όταν φοίτησα, είναι η νομοθεσία. Τόσο στο δημόσιο, όσο και στον ιδιωτικό τομέα, οτιδήποτε γίνεται βασίζεται στους ισχύοντες νόμους, τους οποίους θα πρέπει να είναι σε θέση κανείς να ψάχνει, να παρακολουθεί, να διαβάζει και να "ερμηνεύει" πολλές φορές. Συνεχώς δε αλλάζουν. Επίσης, είναι σημαντικό να έχουν οι φοιτητές πριν αποφοιτήσουν εικόνα από πραγματικά project πεδίου. Επισκέψεις σε εγκαταστάσεις / χώρους, διαλέξεις από τεχνοκράτες (όχι μόνο ακαδημαϊκούς), κλπ. μεταφέρουν την πραγματική εικόνα που θα δουν βγαίνοντας από την Σχολή. Τέλος, θα πρέπει οι απόφοιτοι μέσω των σπουδών τους να βγουν από την λογική του μαθητή. "Αυτό κύριε δεν μπορώ να το κάνω, δώστε μου κάτι άλλο". Έχω δει νεότερους συναδέλφους μου να συμπεριφέρονται σε χώρους εργασίας καθ' αυτόν τον τρόπο. Πρέπει να μάθουν ότι ό,τι τους ζητηθεί πρέπει να το "δουλέψουν", χωρίς να ζητάνε "αντικατάσταση".
- Θεωρώ ότι θα ήταν χρήσιμη από πρακτικής άποψης η ένταξη μαθημάτων για την εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, την Περιβαλλοντική Νομοθεσία (που διαρκώς αλλάζει), καθώς και για τη χλωρίδα και την πανίδα. Επίσης, η ένταξη μαθημάτων για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας σε πιο τεχνικό επίπεδο.
- Νομοθεσία Εθνική και Ευρωπαϊκή
- Μαθήματα για οικονομικά
- Εκπαίδευση πάνω σε αυτά που θα αντιμετωπίσουμε μόλις αποφοιτήσουμε. Καλή η θεωρία αλλά δεν υπάρχει καμία προετοιμασία για ότι συναντάμε στην πράξη.
- Ο τομέας του Sustainability θα μπορούσε να εμπλουτιστεί πολύ σημαντικά, δεδομένων των αναγκών της αγοράς εργασίας. Μοντέλα για Ανάλυση Κύκλου Ζωής και κόστους (Life Cycle Assessment/Cost - LCA & LCC), μια εισαγωγή (μέσω μαθημάτων) για sustainability engineering με green certifications όπως LEED, BREEAM (για green buildings) ή ακόμα και τύπου GRI (Global Reporting Initiative) σε πιο corporate πλαίσιο, θα ήταν πολύ χρήσιμα εργαλεία για φοιτητές που θα ήθελαν να ασχοληθούν με τη βιωσιμότητα και την πράσινη ανάπτυξη πρακτικά.
- Υδραυλικά, προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή,
- Ορθή εξέταση της τρέχουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας με έμφαση στη νομοθεσία που διέπει την αδειοδότηση, την κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων, την εκπόνηση ΜΠΕ/Ανανέωση-Τροποποίηση ΑΕΠΟ. Γενικότερα ορθότερη εκμάθηση της νομοθεσίας την οποία ο απόφοιτος θα κληθεί να χρησιμοποιήσει 100%. Αναλυτικότερη εκμάθηση ρύπανσης εδάφους, βιομηχανικών αποβλήτων, υπογείων υδάτων. Αναφορά στα σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής και σχεδίων διαχείρισης πλημμύρας.
- Θεωρώ πως θα έπρεπε να έχει δοθεί λίγο μεγαλύτερη έμφαση στην χρήση και εξοικείωση με εργαλεία όπως AutoCAD, ArcGIS, HEC-RAS, εργαλεία προσομοίωσης ροής σε κλειστούς αγωγούς κτλ. Εργαλεία που χρησιμοποιούν όλοι οι μηχανικοί που ασχολούνται με τα υδραυλικά έργα, πεδίο το οποίο έχει ζήτηση και έχει και απορρόφηση για μηχανικούς περιβάλλοντος.
- Στρατηγικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, Περιβαλλοντική Πολιτική, Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Περιβαλλοντικός Έλεγχος (επιθεώρηση), Διαχείριση Φυσικών Πόρων, Δασών και Περιβάλλοντος, Βιοκλιματικός και Ενεργειακός Σχεδιασμός, Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας, Οργάνωση Διοίκησης και Διασφάλιση Ποιότητας, Διαχείριση Υδατικών Πόρων - Υδραυλική μηχανική

- Περισσότερα μαθήματα υδραυλικών και μαθήματα που άπτονται στον τεχνικό τομέα - πχ αντιπλημμυρικά έργα και επιτέλους λιγότερη συσχέτιση με αντικείμενο χημικού μηχανικού το οποίο δεν έχει ιδιαίτερο αντίκρισμα στην αγορά εργασίας
- Οι εξελίξεις είναι πολλές και απουσιάζουν πολλά θέματα...για να τα απαριθμήσω. Φαίνεται σαν μην υπάρχει εικόνα της αγοράς εργασίας.
- Ενεργειακές Αναβαθμίσεις Κτιρίων
- Θέματα στο κομμάτι των χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων σε νερά, απόβλητα, εδάφη, τρόφιμα.
- Πρακτικές εφαρμογές των όσων διδάσκονται.
- Σύμφωνα με το ΦΕΚ ΠΔ99/2018 στο γνωστικό αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος περιλαμβάνονται: α. Διαχείριση Υδατικών Πόρων - Υδραυλική μηχανική. β. Υγρά Απόβλητα (Διαχείριση και επεξεργασία) - Ρύπανση υδάτων. γ. Στερεά Απόβλητα (Διαχείριση και Επεξεργασία). δ. Ποιότητα Αέρα (Αέρια ρύπανση και αντιρρυπαντικές τεχνολογίες). ε. Κλιματική Αλλαγή. στ. Στρατηγικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, Περιβαλλοντική Πολιτική, Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Περιβαλλοντικός Έλεγχος (επιθεώρηση). ζ. Διαχείριση Φυσικών Πόρων, Δασών και Περιβάλλοντος. η. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αειφόρα ενεργειακά συστήματα. θ. Μηχανική των φυσικών, θερμικών, φυσικοχημικών, χημικών, βιοχημικών και βιολογικών διεργασιών και συστημάτων, με έμφαση τη διαστασιολόγηση ή/και επιλογή του εξοπλισμού των διεργασιών. ι. Ενεργειακή εξοικονόμηση και Αναβάθμιση Κτηρίων και Εγκαταστάσεων. ια. Βιοκλιματικός και Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτηρίων. ιβ. Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας. ιγ. Γενικές Εφαρμογές και Αντικείμενα μηχανικής - Οργάνωση και Διοίκηση - Διασφάλιση Ποιότητας. Παραπάνω από τα μισά (δηλ. α, στ, ζ, ι, ια, ιβ, ιγ) θεωρώ ότι θα απουσιάζουν από τα αντικείμενα που ανακοινώθηκαν ότι θα περιλαμβάνονται στο νέο πρόγραμμα σπουδών των Μηχανικών Περιβάλλοντος της υβριδικής σχολής που πρόκειται να δημιουργηθεί. Μάλλον πρέπει να σας θυμίσουμε εκ νέου ότι έχετε την υποχρέωση να προετοιμάζετε φοιτητές κατάλληλα ώστε ως απόφοιτοι Μηχανικοί Περιβάλλοντος να μπορούν να ανταποκριθούν στις ευθύνες (βλέπε δικαιώματα) που έχουμε στην αγορά εργασίας.
- Περιβαλλοντικές Μελέτες, Νομοθεσία Έργων, Διαχείριση και Προγραμματισμός Έργων
- Να ενταχθούν κατευθύνσεις.
- Περισσότερες ευκαιρίες για πρακτικές ασκήσεις με εταιρίες ή δημόσιες επιχειρήσεις, ή περισσότερες ευκαιρίες για εργασία σαν βοηθός διδασκαλίας ή έρευνας. Γενικά περισσότερες ευκαιρίες για προετοιμασία για μετά το πτυχίο είτε στον ακαδημαϊκό χώρο, είτε στον επαγγελματικό χώρο.
- Σχέδιο-τοπογραφικά
- Θέματα που σχετίζονται με τα δημόσια έργα και τα αντιπλημμυρικά έργα
- Διασύνδεση με την αγορά εργασίας και ξεκάθαρα επαγγελματικά δικαιώματα
- ΑΠΕ
- Σε σχέση με το πρόγραμμα σπουδών που παρακολούθησα εγώ (το οποίο είναι πολύ πιθανό να έχει αλλάξει σημαντικά 20 χρόνια μετά), και σε συνάρτηση με το σημερινό μου αντικείμενο εργασίας απουσίαζαν μαθήματα Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (πώς συντάσσεται, τι πρέπει να περιλαμβάνει κ.λπ.), μαθήματα στατικής και σχέδιο. Όλα τα προαναφερθέντα υπήρχαν, αλλά δεν ήταν αρκετά αναλυτικά.
- Πιστεύω ότι από θέματα περιβαλλοντικά βλέπουμε τα πάντα. Αλλά ίσως αν γινόταν και πιο πρακτικό. Δηλαδή όπως γίνονται ασκήσεις πεδίου σε βιολογικούς καθαρισμούς, να πηγαίνουμε και σε αιολικά πάρκα κλπ. Επίσης πιστεύω ότι θα βοηθούσαν και τα σεμινάρια. Σε συνεργασία και με άλλα πανεπιστήμια, ημερίδες κ.λπ.
- Μάθημα -σεμινάριο ορθή συγγραφής ακαδημαϊκών εργασιών
- Περισσότερη διάρκεια πρακτικής άσκησης και σημαντικότερη η συμβολή του TUC στο να αποκτούν οι φοιτητές περισσότερη πρακτική εμπειρία σε αυτά που διδάσκονται.
- Μελέτη και Αποκατάσταση εδαφών, επιπτώσεις, γεωργική μηχανική, earth observations, εφαρμοσμένη στατιστική, αντικατάσταση γλωσσών προγραμματισμού με νέες open source πχ R, python Julia. Πρακτική εξάσκηση αυτών των γλωσσών προγραμματισμού στις καθημερινές εργασίες και όχι εξέταση αυτών σε χαρτί.

- Η γραφειοκρατική διαδικασία για την διεκπεραίωση των μελετών.
- Τα βασικά στοιχεία AC/DC
- Θεωρώ ότι θα ήταν χρήσιμο οι μαθητές να μαθαίνουν για την βιωσιμότητα και την αειφορία με παραδείγματα ευρωπαϊκών και παγκόσμιων προγραμμάτων. Έτσι θα καταλάβαιναν γιατί το τρίπτυχο Κοινωνία, οικονομία και περιβάλλον είναι συνδεδεμένα. Επίσης, θα ήταν χρήσιμο να υπήρχαν σεμινάρια/workshops στην σχολή με συμμετέχοντες πρώην φοιτητές ή επαγγελματίες του τομέα μας με σκοπό την συζήτηση διαφόρων θεμάτων (πχ Εύρεση εργασίας στην Ελλάδα και εξωτερικό, εύρεση μεταπτυχιακού/διδακτορικού ή και πρακτικής άσκησης).
- Χημεία
- Project Management (με παραδείγματα και ομιλίες από στελέχη εταιρειών). Δημόσιοι Διαγωνισμοί (Νομοθεσία και πρακτικά παραδείγματα). Reporting Principles. Γενικά να υπάρχει πιο πρακτική σύνδεση με την αγορά."
- Project Management, Κλιματική αλλαγή - επιπτώσεις σε περιβαλλοντικά έργα, Transboundary water, Environmental Engineering in emergencies, Community engagement/mobilization σε περιβαλλοντικά έργα
- Διαχείριση αποβλήτων

### Απόφοιτοι ΔΠΘ

- Περισσότερη έμφαση στα προγράμματα και τις πρωτοβουλίες όπως το Green Deal και στα αντικείμενα που αναπτύσσονται ταχέως όπως τα nature-based solutions
- Θα ήταν καλύτερα να είναι πιο ορισμένες οι κατευθύνσεις μεν, διατηρώντας με δυνατότητα εύρους γνώσεων δε, αποφεύγοντας αυτήν την αμηχανία στο "και τι είναι αυτό" όταν συστήνεται κάποιος ως Μη. Περ.
- Καλό είναι να ενταχθούν στο πρόγραμμα σπουδών περισσότερα μαθήματα με βιομηχανικές διεργασίες επεξεργασίας αποβλήτων και κατασκευής εργοστασίου.
- Πρακτική άσκηση
- Να υπάρχει άμεση σύνδεση με την αγορά εργασίας και όχι μόνο θεωρητικές γνώσεις.
- Υδραυλικά
- Να καταργηθούν οι σχολές, το μόνο που παράγουν είναι άνεργους πτυχιούχους
- Βιοχημική μηχανική
- Προγραμματισμός, υπολογιστική μηχανική
- ΑΠΕ
- Μελέτες κτιριακών υποδομών
- Πρακτική άσκηση, Ασκήσεις πεδίου σε αντικείμενα του Μηχ. Περιβάλλοντος, γνωριμία με λειτουργία έργων σχετικών με την ειδικότητα
- Μείωση μαθημάτων (73). Συνάφεια με αγορά.
- Πρακτική (παρόλο που ζήτησα δεν είχα την ευκαιρία να κάνω). Ομιλίες από Ειδικούς έξω από το πανεπιστήμιο στο πλαίσιο μαθημάτων. Περισσότερη δυνατότητα συμμετοχής των φοιτητών σε συνέδρια. Περισσότερες εργασίες πάνω στο πρακτικό κομμάτι των μαθημάτων. Αφαίρεση μαθημάτων που δεν έχουν πρακτική ουσία από το πρόγραμμα σπουδών"
- Το σημαντικότερο είναι να μην σπουδάζουμε ρομπότ, αλλά μηχανικοί κάτι το οποίο σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει μια σφαιρική αντίληψη για την δουλειά του μηχανικού και μετά να ειδικευόμαστε ως μηχανικοί περιβάλλοντος.
- Περιβαλλοντική επικοινωνία, Σύνθεση
- Περισσότερα υποχρεωτικά υδραυλικά μαθήματα.
- Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Υδραυλικά Έργα
- Πρακτική εξάσκηση, σύνταξη ΜΠΕ, project management

- Περισσότερες διδακτικές ώρες διαφόρων προγραμμάτων στους Η/Υ, όπως AutoCAD, GIS, Matlab, SPSS κλπ.
- Sustainability due diligence, Life Cycle Assessments
- Χρηματοδοτικές ευκαιρίες περιβαλλοντικών έργων (LIFE, Πράσινο Ταμείο). Δομή, Συγγραφή προτάσεων, Project Management Τεχνικών και Περιβαλλοντικών έργων
- Το τμήμα των Μηχανικών περιβάλλοντος του ΔΠΘ είναι σχεδόν απολύτως στενευμένο στη διαχείριση υγρών/στερεών αποβλήτων. Θα πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση και στις ΑΠΕ
- Κατασκευή έργων
- Να δοθεί περισσότερη έμφαση στις χημικές και φυσικές διεργασίες καθώς και στο σχέδιο.
- Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Εισαγωγή περισσότερων εργαστηριακών ασκήσεων
- Βιοκλιματικός σχεδιασμός, Ενεργειακή μελέτη (KENAK), Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ), Μελέτη σχεδιασμός ΑΠΕ
- Όλες οι φάσεις κατασκευής ενός έργου: προμελέτη, σύνταξη προσφοράς, διαστασιολόγηση και σχεδιασμός μηχανικών μερών.
- Υγεία & ασφάλεια, Χημεία περιβάλλοντος, Οικονομοτεχνικά
- Ατμοσφαιρική ρύπανση/ποιότητα ατμόσφαιρας
- Θέματα που αφορούν την βιοτεχνολογία
- Περιβαλλοντική Νομοθεσία
- Εργασίες εξαμηνιαίες προσομοίωσης πραγματικών πρότζεκτ σε βασικά έργα του Μηχ. Περιβάλλοντος πχ σχεδιασμός ΧΥΤΑ, μονάδες ΕΕΛ και πόσιμου νερού, αποχετεύσεις υδρεύσεις. Επίσης καλό θα ήταν να υπάρχει μάθημα οργάνωσης εργοταξίου, Δομικών Μηχανικών
- Εμβάθυνση στα θέματα ΑΠΕ καθώς και επιπλέον ηλεκτρολογικές γνώσεις
- α. Διαχείριση Υδατικών Πόρων - Υδραυλική μηχανική. β. Υγρά Απόβλητα (Διαχείριση και επεξεργασία) - Ρύπανση υδάτων. γ. Στερεά Απόβλητα (Διαχείριση και Επεξεργασία). δ. Ποιότητα Αέρα (Αέρια ρύπανση και αντιρρυπαντικές τεχνολογίες). ε. Κλιματική Αλλαγή. στ. Στρατηγικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, Περιβαλλοντική Πολιτική, Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Περιβαλλοντικός Έλεγχος (επιθεώρηση). ζ. Διαχείριση Φυσικών Πόρων, Δασών και Περιβάλλοντος. η. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αειφόρα ενεργειακά συστήματα. θ. Μηχανική των φυσικών, θερμικών, φυσικοχημικών, χημικών, βιοχημικών και βιολογικών διεργασιών και συστημάτων, με έμφαση τη διαστασιολόγηση ή/και επιλογή του εξοπλισμού των διεργασιών. ι. Ενεργειακή εξοικονόμηση και Αναβάθμιση Κτηρίων και Εγκαταστάσεων. ια. Βιοκλιματικός και Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτηρίων. ιβ. Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας. ιγ. Γενικές Εφαρμογές και Αντικείμενα μηχανικής - Οργάνωση και Διοίκηση - Διασφάλιση Ποιότητας."
- Τεχνικά κομμάτια, όπως επαρκή γνώση λογισμικού ArcGIS.
- Θέματα διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος
- Το τμήμα να κλείσει. Δεν χρειάζονται άλλοι πτυχιούχοι χωρίς αντικείμενο ειδίκευσης.
- Ισχύουσα Νομοθεσία και ευρωπαϊκά προγράμματα
- Σύμφωνα με το ΠΔ 99/2018, στο γνωστικό αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος περιλαμβάνονται: α. Διαχείριση Υδατικών Πόρων - Υδραυλική μηχανική. β. Υγρά Απόβλητα (Διαχείριση και επεξεργασία) - Ρύπανση υδάτων. γ. Στερεά Απόβλητα (Διαχείριση και Επεξεργασία). δ. Ποιότητα Αέρα (Αέρια ρύπανση και αντιρρυπαντικές τεχνολογίες). ε. Κλιματική Αλλαγή. στ. Στρατηγικός Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, Περιβαλλοντική Πολιτική, Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Περιβαλλοντικός Έλεγχος (επιθεώρηση). ζ. Διαχείριση Φυσικών Πόρων, Δασών και Περιβάλλοντος. η. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αειφόρα ενεργειακά συστήματα. θ. Μηχανική των φυσικών, θερμικών, φυσικοχημικών, χημικών, βιοχημικών και βιολογικών διεργασιών και συστημάτων, με έμφαση τη διαστασιολόγηση ή/και επιλογή του εξοπλισμού των διεργασιών. ι. Ενεργειακή εξοικονόμηση και Αναβάθμιση Κτηρίων και Εγκαταστάσεων. ια. Βιοκλιματικός και Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτηρίων. ιβ. Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας. ιγ. Γενικές Εφαρμογές και Αντικείμενα μηχανικής - Οργάνωση και Διοίκηση - Διασφάλιση

Ποιότητας. Κατά συνέπεια, σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο, κανένα από τα ανωτέρω θέματα δεν πρέπει να απουσιάζει από το πρόγραμμα σπουδών.

- Μαθήματα οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων, μηχανολογία
- Πρακτική εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων σε εργασίες, χρήση προγραμμάτων (software)
- Κανένα, γνωρίζοντας το πρόγραμμα σπουδών των Μηχ. Περιβάλλοντος ΔΠΘ και ασκώντας το επάγγελμα στον ιδιωτικό τομέα, είδα πως ήμουν καταρτισμένη κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό για τα περισσότερα εργασιακά μου αντικείμενα.
- ISO
- Τεχνικό σχέδιο
- Η σύνταξη Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Επίσης μαθήματα που ασχολούνται με υγρά και στερεά απόβλητα και την διαχείριση αυτών θα πρέπει συνεχώς να ανανεώνονται ώστε να περιγράφουν τις νέες μεθόδους που προκύπτουν. Τέλος να υπάρχουν επιλογές πρακτικής άσκησης σε μεγάλο εύρος επιλογών ώστε να υπάρξει η τριβή του φοιτητή με τα αντικείμενα (είτε είναι σε τεχνικά γραφεία, είτε σε Μ.Ε.Λ., είτε σε Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων)
- Η σωστή αντιμετώπιση των καθηγητών προς τους φοιτητές και η εκτενής ενημέρωσή τους σε μαθήματα όχι μόνο κατεύθυνσης αλλά και γενικής γνώσης. Σε μαθήματα όπως η Αντοχή Υλικών και ο Σχεδιασμός δεξαμενής που διδάσκεται στο μάθημα των Υγρών Αποβλήτων και του Πόσιμου Νερού η εκμάθησή τους θα έπρεπε να είναι Πρακτική και όχι απλώς θεωρητική ώστε οι φοιτητές να έρχονται σε άμεση επαφή με την δουλειά τους και να κατανοούν καλύτερα το αντικείμενο της εργασίας τους.
- AutoCAD και νομοθεσία
- Process plant design, Piping and instrumentation diagrams, Control philosophy, Βασικά μηχανολογικά όπως λειτουργία βανών και βαλβίδων, heat exchangers κ.λπ, Χρήση υδραυλικών προγραμμάτων όπως: erapanet, infoworks κ.λπ. για δίκτυα πόλεων και οικισμών, Σημαντικότερο απ' όλα εξοικείωση με Stoaat Wrc για μοντελοποίηση βιολογικών καθαρισμών. Τέλος το μάθημα σχεδίου να είναι προσαρμοσμένο στο process design και όχι σε όψεις και κατόψεις πράγματα δηλαδή του πολιτικού μηχανικού.
- Τα αντικείμενα κατά την άποψη μου έχουν να κάνουν με την εφαρμογή όσων μαθαίνουμε ως φοιτητές στην αγορά εργασίας, καθώς και τί έχουμε να αντιμετωπίσουμε βγαίνοντας στην αγορά εργασίας(τι βήματα πρέπει να κάνουμε, που να απευθυνθούμε, ποιες είναι οι αμοιβές, ή με τι άλλο μπορούμε να απασχοληθούμε).
- Περισσότερος προγραμματισμός με σύγχρονες γλώσσες και όχι Fortran
- Μαθήματα μηχανικών, δηλ. Στατική, μηχανική κτλ.
- Τεχνολογία Υλικών, Θερμοδυναμική 2-3, Προγραμματισμός Παραγωγής, Γλώσσα Προγραμματισμού
- Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, case studies για επεξεργασία αποβλήτων, ποια είναι η δουλειά του μηχανικού περιβάλλοντος και ο ρόλος του στις κατασκευές, πιο πολλά οικονομικού περιεχομένου μαθήματα
- ΑΠΕ
- Κυκλική οικονομία
- Περισσότερες γνώσεις για κατασκευαστικά θα ήταν χρήσιμες. Όσον αφορά τις μελέτες όμως, το τμήμα με προετοίμασε απόλυτα καλά.
- Θέματα διοίκησης, ανάλυση επικινδυνότητας
- Περιβαλλοντική Αδειοδότηση, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων και Νερού, Αναγνώριση Οικοσυστημάτων Προστατευόμενων Περιοχών - Επιπτώσεις έργων και ανθρωπίνων δραστηριοτήτων σε αυτά.
- Σίγουρα περισσότερα εργαστήρια και μαθήματα πιο σχετικά με το κομμάτι της βιολογίας/χημείας και όχι τόσο κοινά με των Πολιτικών Μηχανικών (κυρίως στην κατεύθυνση των αποβλήτων)
- Αντικείμενα που να έχουν άμεση σύνδεση με την αγορά εργασίας