

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ**
ΧΑΝΙΑ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ετήσια έκδοση του Γραφείου Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων

© 2006 Πολυτεχνείο Κρήτης

Σχεδιασμός-Παραγωγή: Tyrograma

Φωτογραφίες: Ι. Μυλωνάκης

Ταχυδρομική Διεύθυνση

Πολυτεχνείο Κρήτης

Οδός Αγίου Μάρκου

731 32 Χανιά Κρήτης

Επικοινωνία

Γραφείο Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων

Οδός Αγίου Μάρκου

731 32 Χανιά Κρήτης

Τηλ.: 28210 37047-37048 • Φαξ: 28210 28418

www.tuc.gr • E-mail: intoffice@isc.tuc.gr

Διοίκηση

Πρύτανης

Καθηγητής Ιωακείμ Γρυσπολάκης

Αντιπρύτανης Οικονομικού

Προγραμματισμού & Ανάπτυξης

Καθηγητής Νικόλαος Βαρότσης

Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών

Υποθέσεων & Προσωπικού

Καθηγητής Μιχαήλ Πατεράκης



Περιεχόμενα

Η Κρήτη και τα Χανιά	4
Το Πολυτεχνείο Κρήτης	6
Φοιτητική μέριμνα	
Στέγαση	8
Σίτιση	8
Φοιτητικά Εισιτήρια	9
Υπηρεσίες	
Βιβλιοθήκη	10
Κέντρο Γλωσσικών Ερευνών και Πόρων	11
Έρευνα–ΕΛΚΕ	12
Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας	13
Γραφείο Διαμεσολάβησης	13
Μηχανογραφικό Κέντρο	14
Κέντρο Ανάπτυξης και Διαχείρισης Δικτύων	15
Γραφείο Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων	16
Πολιτιστικές Ομάδες	16
Τμήματα	
Γενικό Τμήμα	17
Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης	18
Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων	20
Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	22
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος	24
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	26

Η ΚΡΗΤΗ ΚΑΙ ΤΑ ΧΑΝΙΑ

Η Κρήτη, το μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας και το πέμπτο σε έκταση νησί της Μεσογείου, βρίσκεται στο νοτιότερο άκρο της Ελλάδας. Διαιρείται σε τέσσερις νομούς (Χανίων, Ρεθύμνης, Ηρακλείου και Λασιθίου) και έχει συνολικό πληθυσμό 600.000 κατοίκων.

Το νησί είναι κατ'εξοχήν ορεινό με ψηλές οροσειρές και ονομαστά φαράγγια, όπως το Φαράγγι της Σαμαριάς. Διαθέτει σπάνια χλωρίδα και εντυπωσιακή πανίδα. Στο νησί συναντά κανείς σπάνια ενδημικά δέντρα και φυτά, όπως τα *Phoenix theophrastii*, *Centaurea raphanina* και *Ebenus creticus*, ενώ εδώ απαντούν και μερικά σπάνια είδη πανίδας, όπως τα *Gyraetus barbatus*, *Felis sylvestris* και *Chalcides ocellatus*.

Η Κρήτη χαρακτηρίζεται από έντονη οικονομική ανάπτυξη. Στο βόρειο άξονα, οι πόλεις έχουν αναπτύξει δυνατές οικονομίες που βασίζονται κυρίως στην γεωργία και τον τουρισμό. Στο νότιο άξονα, οι αγροτικές περιοχές έχουν διατηρήσει τα παραδοσιακά τους χαρακτηριστικά και ο πληθυσμός είναι γνήσια ζεστός και φιλόξενος.

Λόγω της ιδιαίτερα σημαντικής γεωγραφικής και στρατηγικής θέσης της, η Κρήτη υπήρξε σταυροδρόμι πολιτισμών, γνωρίζοντας έτσι μεγάλη πρόοδο και ανάπτυξη. Εκτεταμένες αρχαιολογικές έρευνες και ανασκαφές έφεραν στο φως ευρήματα που χρονολογούνται ήδη από τη νεολιθική εποχή και αρχαιολογικές τοποθεσίες, όπως η Κνωσός και η Φαιστός, που αποκάλυψαν τα μυστικά του Μινωικού Πολιτισμού.





Τα Χανιά, η δεύτερη σε πληθυσμό πόλη της Κρήτης με 70.000 κατοίκους, βρίσκονται στο βορειοδυτικό τμήμα του νησιού, ανάμεσα στις ακτές του Κρητικού Πελάγους και τις υπώρειες των Λευκών Ορέων.

Είναι μια από τις πιο γραφικές πόλεις του νησιού, η οποία όμως καταφέρνει να διατηρεί την κρητική παράδοση σε αρμονία με την οικονομική ανάπτυξη και πρόοδο.

Ο Φάρος, το Τζαμί του Κιουτσούκ Χασάν, τα Νεώρια και το Μεγάλο Αρσενάλι (το οποίο στεγάζει το Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου) στο μοναδικής ομορφιάς ενετικό λιμάνι, τα καλοδιατηρημένα παραδοσιακά σπίτια στα σοκάκια της παλιάς πόλης και το Αρχαιολογικό Μουσείο ελκύουν το ενδιαφέρον των περιηγητών. Η Δημοτική Αγορά, το Ρολόι του Δημοτικού Κήπου και το κτίριο της Νομαρχίας (παλιό τούρκικο νοσοκομείο) είναι ορισμένα από τα χαρακτηριστικότερα σημεία του κέντρου της πόλης.

Στη γραφική συνοικία Χαλέπα αξίζει να επισκεφθεί κανείς τα Ταμπακαριά, το κτίριο της παλιάς Γαλλικής Σχολής (που στεγάζει σήμερα το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης), το σπίτι του Ελευθερίου Βενιζέλου, το ανάκτορο του πρίγκιπα Γεωργίου και την εκκλησία της Αγίας Μαγδαληνής.

Οι Τάφοι του Ελευθερίου και του Σοφοκλή Βενιζέλου βρίσκονται στην περιοχή του Ακρωτηρίου, από την οποία έχει κανείς την καλύτερη θέα της πόλης των Χανίων και μπορεί να απολαύσει ένα πραγματικά ειδυλλιακό ηλιοβασίλεμα.

Η καρδιά της πόλης χτυπάει στην περιοχή της παραλίας του Κουμ-Καπί, όπου θα συναντήσει κανείς πολλούς Χανιώτες και πολλές Χανιώτισσες να απολαμβάνουν τον καφέ τους στις πολυάριθμες καφετέριες της περιοχής που βρίσκονται κατά μήκος της παραλίας.



Ίδρυση, Στόχος, Οργάνωση

Το Πολυτεχνείο Κρήτης, το δεύτερο Τεχνολογικό Ίδρυμα της χώρας, ιδρύθηκε το 1977 στα Χανιά και δέχτηκε τους πρώτους φοιτητές τον Οκτώβριο του 1984.

Σκοπός του είναι η ανάπτυξη σύγχρονων ειδικοτήτων, που δεν υπάρχουν σε άλλα ιδρύματα, η ανάπτυξη έρευνας σε προηγμένες τεχνολογίες καθώς και η στενή συνεργασία με τις βιομηχανικές και λοιπές παραγωγικές μονάδες της χώρας.

Σήμερα λειτουργούν πέντε Τμήματα Μηχανικών πενταετούς φοίτησης και ένα Γενικό Τμήμα, στα οποία λειτουργούν οργανωμένα μεταπτυχιακά προγράμματα. Τον Αύγουστο 2003 ανακοινώθηκε η ίδρυση ενός ακόμα Τμήματος, το οποίο προβλέπεται να λειτουργήσει κατά τα προσεχή ακαδημαϊκά έτη.

Τα Τμήματα του Πολυτεχνείου Κρήτης, κατά σειρά έναρξης λειτουργίας τους, είναι τα ακόλουθα:

- Γενικό Τμήμα
- Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης (ΜΠΔ)
- Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων (ΜΗΧΟΠ)
- Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ)
- Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΜΗΠΕΡ)
- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (ΑΡΜΗ)
- Τμήμα Καλών Τεχνών (αναμένεται η ίδρυσή του)

Σε αυτά φοιτούν περίπου 2.300 προπτυχιακοί και 563 μεταπτυχιακοί φοιτητές και υποψήφιοι διδάκτορες. Το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ) ανέρχεται σε 98 μέλη και το Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΕΔΙΠ) σε 27. Το λοιπό διδακτικό προσωπικό (διδάσκοντες ΠΔ 407) είναι περίπου 95 άτομα. Στο εκπαιδευτικό και διοικητικό έργο συνεπικουρούν 23 μέλη του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) και 126 διοικητικοί υπάλληλοι.



Η Πολυτεχνειούπολη είναι κτισμένη σε πανοραμική τοποθεσία στο Ακρωτήρι Χανίων, 7 χλμ. βορειοδυτικά της πόλης, σε οικόπεδο συνολικής έκτασης 2.900 στρεμμάτων.

Περιλαμβάνει τις κτιριακές εγκαταστάσεις των Τμημάτων (Γενικό, ΜΠΔ, ΜΗΧΟΠ, ΗΜΜΥ και ΜΗΠΕΡ), τις Γραμματείες των παραπάνω τμημάτων, αίθουσες διδασκαλίας, τη Βιβλιοθήκη, το Μηχανογραφικό Κέντρο, το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων, το Κέντρο Γλωσσικών Ερευνών και Πόρων, το Γραφείο Διασύνδεσης, το Γραφείο Διαμεσολάβησης, τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών τη Φοιτητική Εστία, τη Φοιτητική Λέσχη, κτλ.

Η Πρυτανεία και οι Διοικητικές Υπηρεσίες στεγάζονται στο Ενετικό Συγκρότημα των Παλαιών Φυλακών και Στρατώνων στην παλιά πόλη των Χανίων, ενώ το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών στεγάζεται στο κτίριο της πρώην Γαλλικής Σχολής στη Χαλέπα.



Στέγαση

Στους φοιτητές παρέχεται δωρεάν σίτιση-στέγαση, υπό ορισμένες προϋποθέσεις που αφορούν στην ατομική και στην οικογενειακή τους κατάσταση.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης φροντίζει για:

- α) Τη στέγαση των φοιτητών στην Φοιτητική Εστία που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της Πολυτεχνειούπολης. Η Φοιτητική Εστία παρέχει τη δυνατότητα στέγασης σε 76 προπτυχιακούς φοιτητές. Όλα τα δωμάτια της Φοιτητικής Εστίας είναι πλήρως εξοπλισμένα και διαθέτουν ατομικό λουτρό, ενώ προβλέπονται και δωμάτια για άτομα με ειδικές ανάγκες. Στους 11 επιμέρους πυρήνες υπάρχουν κοινόχρηστοι χώροι με καθιστικά, τηλεοράσεις, ψυγεία, κουζίνα και τηλέφωνο, ενώ υπάρχει και δυνατότητα σύνδεσης με το διαδίκτυο από το κάθε δωμάτιο της Εστίας.
- β) Την επιδότηση της ενοικίασης δωματίων και διαμερισμάτων για τους οικονομικά ασθενέστερους φοιτητές.

Επίσης, με το θεσμό της επιδότησης ενοικίου που αποτελεί πρωτοπορία του Ιδρύματος, έχει δοθεί μία δυναμική λύση στο οξύ πρόβλημα της φοιτητικής στέγης. Σήμερα το Πολυτεχνείο Κρήτης επιδοτεί παραπάνω από 60 φοιτητές με 1.800 ευρώ ετησίως, ενώ τουλάχιστον 170 φοιτητές λαμβάνουν 1.000 ευρώ ως επιδότηση ενοικίου από την Πολιτεία και υποτροφία 1.000 ευρώ από το Ίδρυμα.

Σίτιση

Η σίτιση των φοιτητών παρέχεται στο εστιατόριο της Φοιτητικής Λέσχης που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της Πολυτεχνειούπολης. Το εστιατόριο έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης 250 ατόμων. Πέρα από τους δικαιούχους δωρεάν σίτισης φοιτητές, οι οποίοι ανέρχονται για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 σε 590, στη φοιτητική λέσχη μπορούν να σπίζονται και οι μη δικαιούχοι δωρεάν σίτισης προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, καταβάλλοντας αντίτιμο ημερησίως 1,64 ευρώ για μεσημεριανό και 1,09 ευρώ για βραδινό (ή 2,73 ευρώ συνολικά για 3 γεύματα – το πρωινό προσφέρεται δωρεάν σε όλες τις κατηγορίες σπιζομένων). Επίσης μπορούν, εφόσον το επιθυμούν, να προμηθευτούν μηνιαία κάρτα σίτισης καταβάλλοντας 2,07 ευρώ ανά ημέρα. Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα στα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας να σπίζονται στο εστιατόριο της Φοιτητικής Λέσχης καταβάλλοντας –ανάλογα με το γεύμα– 1,60 ή 1,90 ή 2,15 ευρώ, καθώς επίσης να παίρνουν το μεσημεριανό ή το δείπνο σε συσκευασία χωρίς άλλη δική τους επιβάρυνση.



Φοιτητικά Εισιτήρια

Δελτίο Ειδικού Εισιτηρίου

Στους φοιτητές παρέχεται έκπτωση στη τιμή εισιτηρίου των οδικών, σιδηροδρομικών, αεροπορικών κ.λ.π. μέσων μαζικής μεταφοράς, όταν μετακινούνται στο εσωτερικό της χώρας.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης ειδικότερα, με σκοπό την οικονομική ενίσχυση των φοιτητών, έχει συνάψει ειδική συμφωνία με το ΚΤΕΛ Χανίων και επιδοτεί την τιμή του φοιτητικού εισιτηρίου κατά τη μετακίνηση των φοιτητών με αστικό λεωφορείο από και προς την Πολυτεχνειούπολη. Με τον τρόπο αυτό, η τιμή του εισιτηρίου έχει διαμορφωθεί σε 0,40 ευρώ (από την κανονική τιμή των 0,75 ευρώ του φοιτητικού εισιτηρίου).

Τηλ.: 28210 37271 • Fax: 28210 37562 • E-mail: rena@science.tuc.gr





Βιβλιοθήκη

Η Βιβλιοθήκη του Πολυτεχνείου Κρήτης ιδρύθηκε το 1985. Η συν-χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μέσω των προγραμμάτων ΕΠΕΑΕΚ Ι και ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ του Β' και Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης αντίστοιχα, έχει συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξή της, τόσο από πλευράς υλικοτεχνικής υποδομής, όσο και από πλευράς υπηρεσιών.

Κύριος σκοπός της Βιβλιοθήκης είναι η υποστήριξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων του Πολυτεχνείου, του διδακτικού έργου των μελών του Διδακτικού Προσωπικού του Πολυτεχνείου και των ερευνητικών αναγκών των μελών της Πολυτεχνειακής Κοινότητας. Δευτερεύων σκοπός της Βιβλιοθήκης είναι η παροχή πληροφόρησης σε μέλη εκτός της Πολυτεχνειακής Κοινότητας.

Για την επίτευξη των σκοπών της, η Βιβλιοθήκη:

- Διαθέτει συλλογή αποτελούμενη από έντυπο και μη έντυπο υλικό επιστημονικού και γενικού ενδιαφέροντος. Το έντυπο υλικό αποτελείται από βιβλία, περιοδικά, ανάτυπα κλπ ενώ το μη έντυπο από βιντεοκασέτες, κασέτες ήχου, DVDs, μικροφόρμες, CD-ROMs, δισκέτες με πληροφοριακό υλικό και προγράμματα.
- Είναι δανειστική τόσο για τα μέλη του Πολυτεχνείου όσο και για κάθε ενδιαφερόμενο.
- Παρέχει την δυνατότητα χρήσης πολυμέσων στον χώρο της (video, DVD players, συσκευές τηλεόρασης, δορυφορικούς δέκτες και συστήματα ήχου).
- Παρέχει ηλεκτρονική πρόσβαση στο πλήρες κείμενο περιοδικών ξένων επιστημονικών εκδοτικών οίκων (όπως Elsevier, Springer, Wiley, ASPP-IEEE κλπ) και βάσεων δεδομένων (όπως MathSciNet, DAI, Web of Science-ISI, OCLC's First Search κλπ.)
- Παρέχει Ηλεκτρονικό Ανοικτό Δημόσιο Κατάλογο (OPAC) προσβάσιμο μέσω Διαδικτύου, ο οποίος επιτρέπει την αναζήτηση στο υλικό της.
- Παρέχει υπηρεσίες παράδοσης ντοκουμέντων και διαδανεισμού για υλικό που δεν συμπεριλαμβάνεται στην συλλογή της αλλά συμπεριλαμβάνεται στις συλλογές άλλων βιβλιοθηκών της Ελλάδας και του εξωτερικού.



- Παρέχει πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών στις υπηρεσίες που αυτή προσφέρει και ιδεατής ξενάγησης στους χώρους της.
- Παρέχει τον απαιτούμενο τεχνικό εξοπλισμό για την διάθεση και ανάπτυξη των υπηρεσιών της.
- Αποτελεί σημείο συγκέντρωσης και διάδοσης της πληροφόρησης (βρίσκεται σε εξέλιξη η δημιουργία ψηφιακής πύλης πληροφόρησης).
- Αξιολογεί τις προσφερόμενες υπηρεσίες της (βρίσκεται σε εξέλιξη η διαδικασία ποιοτικής ανάλυσης και αποτίμησης των υπηρεσιών της).
- Συνεργάζεται με το Εθνικό Κέντρο τεκμηρίωσης, και είναι μέλος της Κοινοπραξίας των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Heal-Link), καθώς και των διεθνών οργανισμών IATUL, IFLA, και ALA για την καλύτερη εκμετάλλευση, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, πηγών και την εξοικονόμηση πόρων.

Ωράριο λειτουργίας:

Περίοδος μαθημάτων: Δευτέρα–Παρασκευή 9.00–19.45

Περίοδος διακοπών: Δευτέρα–Παρασκευή 9.00–14.30

Τηλ.: 28210 37277, 37273 • Fax: 28210 37576 • www.library.tuc.gr • E-mail: info@library.tuc.gr

Κέντρο Γλωσσικών Ερευνών και Πόρων

Το Κέντρο Γλωσσικών Ερευνών και Πόρων προσφέρει στους φοιτητές την ευκαιρία να επεκτείνουν τις γνώσεις τους, τόσο στο γραπτό όσο και στον προφορικό λόγο, χρησιμοποιώντας όλους τους πόρους του, στους δικούς του ρυθμούς και με τον τρόπο που επιλέγουν οι ίδιοι, υπό την εποπτεία πεπειραμένου διδακτικού και διοικητικού προσωπικού. Οι διδασκόμενες γλώσσες είναι τα αγγλικά και τα γερμανικά. Αναπόσπαστο κομμάτι της εξάσκησης των φοιτητών αποτελεί η χρήση των ηλεκτρονικών μας πηγών, προσβάσιμων από την ιστοσελίδα μας (www.kegep.tuc.gr).

Οι διαθέσιμοι πόροι περιλαμβάνουν πολυμέσα, τηλεόραση, video, CD-ROMs και DVDs με υλικό του εμπορίου και υλικό που παράγεται στο Κέντρο, εξάσκηση ακουστικών δεξιοτήτων, ασκήσεις και λύσεις σε κατανόηση γραπτού κειμένου, λεξιλόγιο και γραμματική, ομάδες συζήτησης, τμήματα ενισχυτικής διδασκαλίας και μικρή δανειστική βιβλιοθήκη βιβλίων και περιοδικών.

Τηλ.: 28210 37338 • Fax: 28210 37531 • www.kegep.tuc.gr • E-mail: kegep@mhl.tuc.gr



Έρευνα – ΕΛΚΕ

Το Ίδρυμα έχει δώσει έμφαση στην έρευνα, η οποία διεξάγεται στα 57 σύγχρονα εξοπλισμένα ερευνητικά και εκπαιδευτικά εργαστήρια των Τμημάτων του και στο συνεργαζόμενο Πανεπιστημιακό Ερευνητικό Ινστιτούτο Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων Κρήτης.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης είναι ιδιαίτερα δραστήριο στη διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας. Τα ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα, τα οποία διαχειρίζεται η Επιτροπή Ερευνών, χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, το Υπουργείο Παιδείας, το Υπουργείο Εργασίας, τη ΔΕΗ, την Περιφέρεια Κρήτης, Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και πολλές ιδιωτικές επιχειρήσεις της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Η έρευνα προσανατολίζεται σε διάφορους τομείς όπως: πληροφορική, μικροηλεκτρονική, οπτοηλεκτρονική, τηλεπικοινωνίες, ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά συστήματα, δίκτυα επικοινωνιών και δίκτυα επικοινωνίας υπολογιστών, επεξεργασία φωνής και φυσικής γλώσσας, στατιστική επεξεργασία σήματος για ασύρματες και ενσύρματες τηλεπικοινωνίες και για δίκτυα επικοινωνιών, ρομποτική, λέιζερ, μικρομηχανική και κατασκευές αναλυτικών οργάνων, επιχειρησιακή έρευνα, τηλεματική μεταφορών, οργάνωση και διοίκηση, ευέλικτα συστήματα παραγωγής, παρασκευή νέων δομικών υλικών, γεωλογικές-γεωθερμικές έρευνες και εφαρμοσμένες υδρογεωλογικές μελέτες, φυσική των λέιζερ, φυσικοχημεία, χημεία και μηχανική περιβάλλοντος, συστήματα διαχείρισης περιβάλλοντος, οικολογία, υπολογιστικά μαθηματικά, ανίχνευση και εκμετάλλευση ορυκτών πόρων. Σήμερα, ο προϋπολογισμός των ερευνητικών και αναπτυξιακών έργων ανέρχεται σε 24.000.000 ευρώ.

Τηλ.: 28210 37033 • Fax: 28210 37082 • www.tuc.gr/erevna • E-mail: roula@mail.tuc.gr



Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας

Το Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας απευθύνεται στους φοιτητές και απόφοιτους Μηχανικούς του Πολυτεχνείου Κρήτης, με σκοπό την υποστήριξη και καθοδήγηση αυτών σε θέματα που αφορούν την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Βασικός σκοπός του Γραφείου είναι να προσφέρει στους φοιτητές και στους αποφοίτους μια συστηματική και αποτελεσματική πληροφόρηση για την πραγματοποίηση των μεταπτυχιακών τους σπουδών, το σχεδιασμό της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας και την αποτελεσματικότερη μετάβασή τους από τον χώρο του Πολυτεχνείου στην αγορά εργασίας.

Ειδικότερα, το Γραφείο παρέχει πληροφόρηση και συμβουλευτική σε θέματα σπουδών, υποτροφιών, σύνταξης βιογραφικού σημειώματος, τεχνικών συνέντευξης, τεχνικών αναζήτησης εργασίας και γενικότερα σε θέματα σταδιοδρομίας. Πληροφορεί τους φοιτητές και αποφοίτους για τα επαγγελματικά τους δικαιώματα, τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας, τις δραστηριότητες των επιχειρήσεων και τις τάσεις της αγοράς εργασίας. Ενημερώνει τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς σχετικά με τις ειδικότητες των Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης και την επισημονική τους κατάρτιση. Αναπτύσσει και στηρίζει δίκτυα διασύνδεσης με εκπαιδευτικά ιδρύματα και δίκτυα απασχόλησης στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Τέλος, διεξάγει μελέτες σχετικά με την επαγγελματική απασχόληση των αποφοίτων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Τηλ.: 28210 37330–1–2 • Fax: 28210 37522 • www.career.tuc.gr • E-mail: center@career.tuc.gr

Γραφείο Διαμεσολάβησης

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης προβάλλει τις ερευνητικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο Πολυτεχνείο Κρήτης, λειτουργώντας ως συνδετικός κρίκος μεταξύ του Πολυτεχνείου και των παραγωγικών φορέων με σκοπό την ανάδειξη και αποτελεσματικότερη αξιοποίησή τους καθώς και τη μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας στις επιχειρήσεις, προκειμένου να ενδυναμώσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να αναπτυχθούν σε διεθνείς αγορές.

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης, επίσης υποστηρίζει τους ερευνητές σε θέματα διαχείρισης, προστασίας και οικονομικής εκμετάλλευσης της διανοητικής τους ιδιοκτησίας, δημιουργίας τεχνολογικών, εύρεσης συνεργατών και υποβολής προτάσεων σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα και τους ενημερώνει για τα μέσα και τις πηγές χρηματοδότησης των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων και για τις ενδεδειγμένες κατευθύνσεις της έρευνας τους και τις πιθανές βιομηχανικές εφαρμογές.

Το Γραφείο γενικότερα δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες και προϋποθέσεις για μια εποικοδομητική και διαρκή σχέση με τους ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς και συμβάλει σημαντικά στο να «ανοίξουν οι πύλες» του Πολυτεχνείου Κρήτης στην τοπική κοινωνία και να διοχετευτεί το υψηλό ερευνητικό έργο του στην ανάπτυξη της τοπικής και της εθνικής οικονομίας.

Τηλ.: 28210 37680–37630 • Fax: 28210 37856 • www.liaison.tuc.gr • E-mail: info@liaison.tuc.gr



Μηχανογραφικό Κέντρο

Το Μηχανογραφικό Κέντρο διαθέτει τοπικό δίκτυο σύγχρονων προσωπικών υπολογιστών και εξυπηρετητών και αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πόλους έλξης της ακαδημαϊκής κοινότητας αφού οι σταθμοί εργασίας του χρησιμοποιούνται για την εκπλήρωση εργαστηριακών μαθημάτων όλων των τμημάτων του ιδρύματος και για την εκπόνηση εργασιών των φοιτητών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο.

Οι εφαρμογές που προσφέρονται καλύπτουν όλες τις σύγχρονες ανάγκες οργάνωσης γραφείου, όπως προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, παρουσιάσεων, λογιστικού φύλλου και βάσης δεδομένων. Επίσης προσφέρονται εφαρμογές που υποστηρίζουν πλήρως τις ανάγκες της διδασκαλίας μαθημάτων των ακαδημαϊκών προγραμμάτων, όπως προγράμματα μαθηματικής επεξεργασίας, αρχιτεκτονικού και μηχανολογικού σχεδίου, επεξεργασίας εικόνας και ήχου, πακέτα ανάπτυξης εφαρμογών και γλωσσών προγραμματισμού.

Σε όλα τα μέλη της Ακαδημαϊκής κοινότητας παρέχονται υπηρεσίες όπως προσωπικός λογαριασμός ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (E-mail), προσωπικός χώρος αποθήκευσης δεδομένων και ηλεκτρονικών μηνυμάτων, δυνατότητα εκτυπώσεων σε εκτυπωτές τεχνολογίας Laser υψηλών επιδόσεων, υποστήριξη προσωπικών ιστοσελίδων, αδιάλειπτη πρόσβαση στον παγκόσμιο ιστό (www) σε καθημερινή 12ωρη βάση και με υψηλές ταχύτητες, φιλοξενία ιστοσελίδων άλλων φορέων του ιδρύματος, δανειστική αποθήκη ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού οπτικοακουστικού υλικού. Επιπλέον λειτουργούν: σταθμοί επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητα ψηφιοποίησης κειμένων / εικόνων από ψηφιοποιητές τυπωμένου υλικού (scanners), προγράμματα οπτικής ανάγνωσης κειμένου (OCR), έγχρωμοι εκτυπωτές τεχνολογίας laser, εκτυπωτής A1 τεχνολογίας Inkjet, βιντεοπροβολείς και οθόνες προβολής.

Το Μηχανογραφικό Κέντρο διαθέτει δύο αίθουσες στο κτίριο Γ1 με 50 σταθμούς εργασίας και δύο αίθουσες στο κτίριο Κ2 με 50 σταθμούς εργασίας. Οι σταθμοί αυτοί είναι τελευταίας τεχνολογίας και ανανεώνονται συνεχώς, είναι εφοδιασμένοι



με οθόνες 17" (αρκετές από τις οποίες είναι τύπου TFT), οπτικά ποντίκια, συσκευές ανάγνωσης και εγγραφής οπτικών δίσκων (DVD-R/CD-RW), καλώδια επέκτασης USB κ.ά. και είναι απευθείας συνδεδεμένοι με το δίκτυο κορμού του Ιδρύματος. Η αξιοπιστία των συστημάτων διασφαλίζεται με την τακτική δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (Backup), με την εγκατάσταση συστημάτων αδιάλειπτου λειτουργίας (UPS) και τη χρήση προϊόντων ελέγχου και προστασίας από ιούς υπολογιστών (Antivirus) και αποτροπής εξωτερικών επιθέσεων (Firewalls). Η τεχνική υποδομή του Μηχανογραφικού Κέντρου υποστηρίζεται από υπηρεσίες helpdesk από το άρτια καταρτισμένο και υψηλά εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό του.

Τηλ.: 28210 37571, 37352 • Fax: 28210 37571 • www.isc.tuc.gr • E-mail: info@isc.tuc.gr

Κέντρο Ανάπτυξης και Διαχείρισης Δικτύων

Η αποστολή του Κέντρου Ανάπτυξης και Διαχείρισης Δικτύων είναι η διαχείριση, λειτουργία και η συνεχής ανάπτυξη και αναβάθμιση των τηλεπικοινωνιακών υποδομών και υπηρεσιών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Οι έμπειροι μηχανικοί και τεχνικοί του κέντρου φροντίζουν για την ορθή λειτουργία του δικτύου του Πολυτεχνείου Κρήτης, σχεδιάζουν και υλοποιούν επεκτάσεις και αναβαθμίσεις του δικτυακού και τηλεπικοινωνιακού κορμού και εξοπλισμού, υλοποιούν νέες και επεκτείνουν υπάρχουσες υπηρεσίες. Το Κέντρο διαχειρίζεται επίσης τα τηλεφωνικά κέντρα του Πολυτεχνείου Κρήτης, και τις προηγμένες τηλεφωνικές υπηρεσίες όπως το ταχυδρομείο Φωνής (voice mail).

Οι δραστηριότητες του Κέντρου περιλαμβάνουν: Εγκατάσταση νέων παροχών δικτύου, ενεργών στοιχείων και λογισμικού συστημάτων δικτύου και εφαρμογών. Συντήρηση καλωδιακού συστήματος, επίβλεψη και πιστοποίηση καλής λειτουργίας ενεργών στοιχείων και λογισμικού. Διαχείριση καλωδιακών κόμβων, ενεργών στοιχείων και εφαρμογών, ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη διάγνωση βλαβών, ο σχεδιασμός επεκτάσεων και η απρόσκοπτη καθημερινή λειτουργία του δικτύου. Παρακολούθηση των συνθηκών λειτουργίας (φόρτος, στατιστικά στοιχεία, βλάβες, παραβίαση ασφαλείας) των ενεργών στοιχείων και βασικών υπολογιστών παροχής δικτυακών εφαρμογών. Παροχή δικτυακών υπηρεσιών στους χρήστες. Παροχή ασύρματης πρόσβασης διαδικτύου (IEEE 802.11). Διαχείριση και λειτουργία αιθουσών τηλεκαπταίδευσης. Διαχείριση τηλεφωνικών κέντρων και προηγμένων τηλεφωνικών υπηρεσιών (ηλεκτρονική, voicemail, κ.α.). Αναμετάδοση μέσω Internet της EPA Χανίων. Λειτουργία Video Server με ζωντανή αναμετάδοση τηλεόρασης. Σύνδεση της Φοιτητικής Εστίας με το Διαδίκτυο.

Τηλ.: 28210 37500 • Fax: 28210 37520 • www.noc.tuc.gr • E-mail: noc@noc.tuc.gr



Γραφείο Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων

Το Γραφείο Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων δραστηριοποιείται ενεργά σε διάφορους τομείς, προκειμένου να προβάλλει όλες τις εκφάνσεις του Πολυτεχνείου Κρήτης, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Αποτελεί τον ουσιαστικότερο σύνδεσμο του Ιδρύματος με τον υπόλοιπο κόσμο, τη διεθνή επιστημονική κοινότητα αλλά και την τοπική κοινωνία, καλλιεργώντας σχέσεις με πανεπιστήμια του εξωτερικού και διεθνείς οργανώσεις, μεριμνώντας για την συμμετοχή του Ιδρύματος σε επιστημονικά συνέδρια, φροντίζοντας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Ιδρύματος ως μέλους διεθνών οργανώσεων (EUA, CESAER) και μεριμνώντας για την υποδοχή ξένων επισκεπτών. Τέλος, το Γραφείο διαχειρίζεται τα ευρωπαϊκά προγράμματα ΣΩΚΡΑΤΗΣ–Erasmus και LEONARDO DA VINCI για την κινητικότητα φοιτητών και διδακτικού προσωπικού μεταξύ του Ιδρύματος και των συνεργαζόμενων με αυτό πανεπιστημίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τηλ.: 28210 37047–37048 • Fax: 28210 28418 • www.tuc.gr/relations • E-mail: intoffice@isc.tuc.gr

Πολιτιστικές Ομάδες

Οι πολιτιστικές ομάδες του Πολυτεχνείου Κρήτης είναι πλέον θεσμός, τόσο για το Ίδρυμα, όσο και για την πόλη των Χανίων. Σκοπός τους είναι η ενθάρρυνση κάθε καλλιτεχνικής δημιουργίας και η προώθηση δημιουργικών προσπαθειών για τον πολιτισμό και το περιβάλλον, που προέρχονται από τον χώρο του Πολυτεχνείου Κρήτης. Οι πολιτιστικές ομάδες έχουν καταφέρει να αποτελούν πλέον ουσιαστικό κομμάτι της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής της πόλης των Χανίων, ενσωματώνοντας μικρές δημιουργικές και καλλιτεχνικές ομάδες όπως η Ομάδα Θεάτρου, η Ομάδα Χορού, η ΕΝΤΑΣΗ (λέσχη μουσικής) με το ΡΑΔΙΟ ΕΝΤΑΣΗ (ραδιοφωνικός σταθμός), η ΑΛΛΙΑΣΗ (λέσχη κινηματογράφου και θεάτρου), η ΦΩΤΟΣΚΙΑΣΗ (λέσχη φωτογραφίας), η Λέσχη ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ (σκάκι, μπιλιάρδο, πινγκ-πονγκ), η 3Π INTERNET+ARTISTIC TEAM (ανάπτυξη γραφικών και γραφιστικών), η ΠΕΡΙΗΓΗΣΗ (ορειβασία, καταδύσεις, ποδηλασία, εκδρομές) και η ΓΕΙΩΣΗ (περιβάλλον).

www.3p.tuc.gr • E-mail: 3p@3p.tuc.gr



Το Γενικό Τμήμα έχει ως αποστολή την επιστημονική κατάρτιση των φοιτητών του Πολυτεχνείου Κρήτης σε βασικά γνωστικά αντικείμενα, όπως Μαθηματικά, Μηχανική, Φυσική, Χημεία και Κοινωνικές Επιστήμες. Το Τμήμα παρέχει εκπαιδευτική υποστήριξη στα άλλα Τμήματα, ενώ παράλληλα προωθεί την έρευνα σε τομείς εφαρμοσμένων επιστημών.

Τομείς απασχόλησης

- *Τομέας Κοινωνικών Επιστημών:* ασχολείται με τη γενικότερη κοινωνική οικονομική, τις κοινωνικές μεταβολές και την κοινωνική εργασία και δραστηριοποιείται στην έρευνα των κοινωνικο-οικονομικών προϋποθέσεων και επιπτώσεων από την ανάπτυξη και μεταφορά τεχνολογίας, στην έρευνα των διαδικασιών ανάπτυξης του αγροτικού τομέα και της οικονομικής διαχείρισης του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων. Επίσης αναλαμβάνει δράσεις που συντελούν στη διαμόρφωση πολιτικών γενικότερης τεχνολογικής ανάπτυξης.
- *Τομέας Μαθηματικών:* δραστηριοποιείται σε διάφορα θέματα μαθηματικής επιστήμης καθώς και στην ανάπτυξη βασικής έρευνας για τη δημιουργία εναλλακτικών τεχνολογιών για την κατασκευή αρχιτεκτονικής υπολογιστών και συστημάτων επικοινωνιών, τα οποία βασίζονται στην κβαντική Φυσική.
- *Τομέας Μηχανικής:* δραστηριοποιείται στις περιοχές παραγωγής νέων σύνθετων υλικών, μοντελοποίησης, σχεδιασμού και βελτιστοποίησης των κατασκευών γενικότερα. Ασχολείται επίσης με ποιοτικό έλεγχο, αντισεισμική προστασία καθώς και με ιστορικά μνημεία.
- *Τομέας Φυσικής:* δραστηριοποιείται τόσο στη βασική όσο και στην εφαρμοσμένη έρευνα.
- *Τομέας Χημείας:* διεξάγει έρευνα σε ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών περιοχών της Χημείας, της Φυσικοχημείας και των Χημικών Διεργασιών.

Μεταπτυχιακές σπουδές

Οι τομείς Μαθηματικών, Μηχανικής, Φυσικής, Χημείας και Κοινωνικών Επιστημών του Γενικού Τμήματος οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1996/1997 Διεπιστημονικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, το οποίο απονέμει διεπιστημονικό Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ή/και Διδακτορικό Δίπλωμα στις «Εφαρμοσμένες Επιστήμες & Τεχνολογία» με εξειδίκευση στους τομείς:

1. Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών
2. Μηχανικής & Τεχνολογίας Υλικών και Κατασκευών
3. Εφαρμοσμένης και Τεχνολογικής Φυσικής και Τεχνολογίας των Λείζερ
4. Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Χημικών Τεχνολογιών
5. Κοινωνικής και Τεχνολογικής Ανάπτυξης

Το Πρόγραμμα αυτό βασίζεται στη δυνατότητα του Τμήματος να προσφέρει διεπιστημονικές (διατομεακές) γνώσεις εξειδίκευσης ένεκα της πολυεπιστημονικότητας της δομής και της εδραιωμένης επιστημονικής, ερευνητικής και τεχνολογικής υποδομής του. Αυτή η εσωτερική δομή αντανακλά και ουσιαστικοποιεί την σημασία και τον ρόλο του Γενικού Τμήματος στους εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς στόχους του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Η ειδικότητα του ΜΠΔ έχει ευρύ πεδίο δράσης. Σήμερα, οι ΜΠΔ απασχολούνται σε όλα τα στάδια της παραγωγής σε βιομηχανίες, εταιρίες παροχής υπηρεσιών και κυβερνητικούς οργανισμούς, ως μεσαία και ανώτερα διοικητικά στελέχη, φορείς καινοτομικών αλλαγών και σύμβουλοι σε θέματα ανάπτυξης.

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος συνδυάζει γνώσεις μαθηματικών, φυσικών και ανθρωπιστικών επιστημών, συστημάτων παραγωγής, επιχειρησιακής έρευνας, πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμοσμένης οικονομικής και διοικητικών επιστημών.

Τομείς απασχόλησης

Σχεδιασμός και διοίκηση συστημάτων και εγκαταστάσεων παραγωγής, ανάπτυξη και διοίκηση πληροφοριακών συστημάτων, ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου, σχεδιασμός προϊόντων με Η/Υ και ταχεία ανάπτυξη πρωτοτύπων, προγραμματισμός απαιτήσεων υλικών, εφοδιαστική, δυναμική κατανομή πόρων, μελέτη και σχεδιασμός ρομποτικών εγκαταστάσεων και οχημάτων, διοίκηση και χρονικός προγραμματισμός έργων, υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, τηλεματική μεταφορών, οργάνωση συστημάτων και διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας, χρηματοοικονομική διοίκηση, αξιολόγηση επενδυτικών σχεδίων, χρηματοοικονομική μηχανική και διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων, ανάπτυξη συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων, μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, μελέτη συμπεριφοράς καταναλωτών και τεχνολογικό marketing, επιχειρησιακή έρευνα και πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων.

Επαγγελματικά δικαιώματα αποφοίτων

Ο Διπλωματούχος ΜΠΔ, σύμφωνα με το Π.Δ.71/1995, έχει τη δυνατότητα επαγγελματικής ενασχόλησης στις εξής δραστηριότητες:

- Προγραμματισμός και έλεγχος της παραγωγικής διαδικασίας. Σε αυτά περιλαμβάνεται η βελτιστοποίηση ρυθμών παραγωγής, κατανομή εργασιών, έλεγχος αποθεμάτων, κατανομή επισκευαστικών πόρων, προγραμματισμός συντήρησης και αντικατάστασης εξοπλισμού, κατανομή πρώτων υλών και άλλες συγγενείς δραστηριότητες.



- Έρευνα, σχεδιασμός και αυτοματοποίηση της κατασκευής πάσης φύσεως προϊόντων, με τη βοήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- Χωροθέτηση της μονάδας παραγωγής. Ως μονάδα παραγωγής νοείται το εργοστάσιο ή η μονάδα παροχής υπηρεσιών, για τη χωροθέτηση της οποίας λαμβάνονται υπ' όψη τεχνικοί, οικονομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες.
- Ενδοεπιχειρησιακή χωροταξία και σχεδίαση των επιμέρους συστημάτων παραγωγής. Ως σχεδίαση συστημάτων παραγωγής νοείται η βελτιστοποίηση της θέσης των μηχανημάτων (και εν γένει των σταθμών παραγωγής), χωρίς να αγνοείται και η παράμετρος του ανθρώπινου δυναμικού.
- Επιστημονική προετοιμασία λήψης αποφάσεων ή/και άσκηση επιστημονικής διοίκησης σε οποιοδήποτε διοικητικό-τεχνικό σύστημα, π.χ. δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις και οργανισμοί, βιομηχανικές μονάδες.
- Χρονικός και τεχνικό-οικονομικός προγραμματισμός έργων.
- Μελέτες πάσης φύσεως που αφορούν στην οργάνωση επιχειρήσεων, με στόχο την αποτελεσματική άσκηση διοίκησης.

Ο Διπλωματούχος ΜΠΔ έχει δυνατότητα εγγραφής του στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, στο Μητρώο Εμπειρίας Κατασκευαστών και στη Γνωμοδοτική Επιτροπή Μελετών, για τα αντίστοιχα έργα.

Μεταπτυχιακές σπουδές

Οι μεταπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης καταλήγουν στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ή/και Διδακτορικού Διπλώματος στους τομείς:

- Οργάνωση και Διοίκηση
- Επιχειρησιακή Έρευνα
- Συστήματα Παραγωγής

Σκοπός των μεταπτυχιακών προγραμμάτων ειδίκευσης είναι η μετεκπαίδευση του φοιτητή και η ειδίκευσή του σε έναν από τους παραπάνω τομείς του τμήματος.

Σκοπός των διδακτορικών προγραμμάτων είναι η προώθηση της έρευνας, της επιστήμης και των εφαρμογών της.



Το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης έχει προορισμό να εκπαιδεύσει μηχανικούς που θα ασχοληθούν με την ανίχνευση, τον εντοπισμό, την επεξεργασία και την εκμετάλλευση των ορυκτών πρώτων υλών, καθώς και την περιβαλλοντική γεωτεχνολογία. Εκτός από τις ορυκτές πρώτες ύλες, στα ενδιαφέροντα του Τμήματος εντάσσονται τα υπόγεια νερά, η προστασία του περιβάλλοντος ιδιαίτερα από τη ρύπανση των εδαφών και του υπεδάφους, λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, π.χ. προστασία των υπόγειων νερών από την ύπαρξη χώρων απόθεσης των απορριμμάτων, καθώς επίσης τα βιομηχανικά ορυκτά και πετρώματα και οι ορυκτοί πόροι που σχετίζονται με την παραγωγή και εκμετάλλευση ενέργειας.

Τομείς απασχόλησης

Το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων προσφέρει τη βασική εκπαίδευση του Μηχανικού, καθώς και εκπαίδευση σε νέες τεχνολογίες όπως για παράδειγμα αυτόματη συλλογή και επεξεργασία στοιχείων, εντοπισμό συγκεντρώσεων ορυκτών και παρατηρήσεις γεωδυναμικών φαινομένων με δορυφόρους, γεωφυσικές τεχνικές υψηλής διακριτικής ικανότητας για αρχαιολογία, γεωδυναμική, τεχνικά έργα και περιβαλλοντικές εφαρμογές, αξιολόγηση πρώτων υλών με χρήση ηλεκτρονικής μικροσκοπίας, κ.λπ. Κατ' αυτό τον τρόπο οι απόφοιτοι του Τμήματος ΜηχΟΠ, οι οποίοι μετά το πέρας των σπουδών τους αποκτούν τον τίτλο του Μηχανικού Ορυκτών Πόρων, έχουν την κατάρτιση που τους επιτρέπει να ανταποκριθούν στις ανάγκες της οικονομίας της χώρας μας και να αντιμετωπίσουν την πρόκληση του διεθνούς ανταγωνισμού.

Επαγγελματικά δικαιώματα αποφοίτων

Ο πτυχιούχος του τμήματος Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης, ο οποίος ορίζεται ως «Διπλωματούχος Μηχανικός Ορυκτών Πόρων», σύμφωνα με το Π.Δ.71/1995, έχει ως κύρια δραστηριότητά του την αναζήτηση, εξόρυξη, επεξεργασία και εν γένει εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων. Ο Διπλωματούχος Μηχανικός Ορυκτών Πόρων έχει τη δυνατότητα επαγγελματικής ενασχόλησης στις εξής δραστηριότητες:

- Μελέτη και επίβλεψη έργων για την ανίχνευση και τον εντοπισμό ορυκτών πόρων με γεωτρήσεις, κοπασματολογικές, γεωφυσικές, ορυκτολογικές και άλλες σύγχρονες μεθόδους.
- Εκπόνηση, επίβλεψη και εφαρμογή οικονομικοτεχνικών μελετών για την επιφανειακή ή υπόγεια εκμετάλλευση βιομηχανικών ορυκτών και μεταλλευμάτων.
- Συμμετοχή στη μελέτη και επίβλεψη γεωτεχνικών έργων, όπως διακινήσεις εδαφών, διάνοιξη σηράγγων, σταθεροποίηση πρανών κ.λ.π.
- Σχεδιασμός, μελέτη, επίβλεψη διαδικασιών εμπλουτισμού και ποιοτικής αναβάθμισης μεταλλευμάτων βιομηχανικών και ενεργειακών ορυκτών.



- Αξιοποίηση βιομηχανικών ορυκτών πρώτων υλών για τη δημιουργία τυποποιημένων βιομηχανικών υλικών και προϊόντων (κεραμικά, πυρίμαχα, γυαλιά, κονιάματα κ.λ.π.).
- Σχεδιασμός, μελέτη, επίβλεψη συστημάτων παραγωγής και εκμετάλλευσης ρευστών από υπόγειους ταμειευτήρες (υδρογονάνθρακες, γεωθερμικά ρευστά κ.λ.π.).
- Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αποκατάσταση περιβάλλοντος σε περιοχές εκμετάλλευσης ορυκτών πόρων.

Μεταπτυχιακές σπουδές

Το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης, με τη συμμετοχή αντιστοίχων Τμημάτων Πανεπιστημίων και ερευνητικών Οργανισμών του εξωτερικού, προσφέρει το νέο αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Γεωτεχνολογία και Περιβάλλον», το οποίο αποσκοπεί στη χορήγηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ή/και Διδακτορικού Διπλώματος στους τομείς: 1. Ανίχνευσης και Εντοπισμού στη Διαχείριση του Γεωπεριβάλλοντος, 2. Εκμετάλλευσης Ορυκτών Πόρων και Γεωτεχνικών Έργων και 3. Αξιοποίησης Βιομηχανικών Ορυκτών, Υλικών και Ενεργειακών Πόρων.

Οι απόφοιτοι του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Γεωτεχνολογία & Περιβάλλον" θα έχουν τη δυνατότητα να μελετούν, σχεδιάζουν και υλοποιούν θέματα που αφορούν το περιβάλλον και σχετίζονται ή προκύπτουν από τη χρήση και την εκμετάλλευση ορυκτών πόρων. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις τεχνολογικές εφαρμογές που απορρέουν από την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο Πρόγραμμα:

- Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αποκατάσταση περιβάλλοντος σε περιοχές εκμετάλλευσης ορυκτών πόρων (λιγνίτες, γεωθερμία, βιομηχανικά ορυκτά, γαίες, υδρογονάνθρακες, ύδατα).
- Αριστοποιημένος σχεδιασμός εκμεταλλεύσεως ενεργειακών και ορυκτών πόρων με έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος.
- Αποκατάσταση εδαφών από επιφανειακές και υπόγειες εκμεταλλεύσεις ορυκτών πόρων.
- Επιλογή κατάλληλων ορυκτών για τη δέσμευση ανόργανων και οργανικών τοξικών ουσιών και ραδιενεργών αποβλήτων κατά την ταφή τους.
- Επιλογή και αξιολόγηση θέσεων απόθεσης αποβλήτων και απορριμμάτων χρησιμοποιώντας Γεωφυσικές, Γεωλογικές, Γεωστατιστικές και Γεωχημικές μεθόδους καθώς και μεθόδους Τηλεπισκόπησης.
- Μελέτες, έρευνες και σχεδιασμός φαινομένων φυσικής και τεχνητής ρύπανσης των εδαφών και υπόγειων υδάτων, ορθολογική διαχείριση των υπόγειων υδάτων.
- Εντοπισμός ρύπανσης από διαρροές πετρελαιοειδών και άλλων ρυπαντών.
- Εφαρμογή νέων μεθόδων και τεχνικών γεωτρήσεων με σεβασμό στο περιβάλλον.
- Ανίχνευση, εντοπισμός, εξακρίβωση και διασφάλιση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών απορρύπανσης.
- Νομοθεσία και κοινωνικές επιπτώσεις στη διαχείριση του περιβάλλοντος.
- Μέτρα προστασίας από καταστροφικά φυσικά φαινόμενα.
- Ανακύκλωση αποβλήτων από μεταλλευτικές δραστηριότητες.



Οι σπουδές στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης αποσκοπούν στην εκπαίδευση και υψηλή τεχνική κατάρτιση μηχανικών σε θέματα σύγχρονης τεχνολογίας, που εντοπίζονται στα πεδία της ηλεκτρονικής, των συστημάτων αυτομάτου ελέγχου, της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, δίνοντας έμφαση στη χρήση των υπολογιστών σε εφαρμογές στους παραπάνω τομείς, όπως σε σχεδιασμό ηλεκτρονικών κυκλωμάτων, σε ολοκληρωμένα συστήματα εργοστασίων, σε ρομποτική και αυτοματισμούς, στη χρήση των υπολογιστών σε τηλεπικοινωνιακά συστήματα και διανεμημένα υπολογιστικά και πληροφοριακά συστήματα, σε εφαρμογές υπολογιστών σε επιχειρήσεις και στο Δημόσιο, καθώς και σε υλοποίηση ψηφιακών συστημάτων.

Τομείς απασχόλησης

Η Πληροφορική, οι Τηλεπικοινωνίες, οι Αυτοματισμοί και η Ηλεκτρονική που είναι τα κύρια γνωστικά αντικείμενα του Τμήματος, αποτελούν σήμερα πολύ κρίσιμους τομείς της νέας τεχνολογίας και συνεπώς η εκπαίδευση-ειδίκευση μηχανικών στους τομείς αυτούς θα δώσει τη δυνατότητα σε Ελληνικές εταιρείες υψηλής τεχνολογίας να δημιουργήσουν ομάδες ικανών τεχνικών/ηγετικών στελεχών.

Επαγγελματικά δικαιώματα αποφοίτων

Η επαγγελματική κατοχύρωση των αποφοίτων του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών έχει δημοσιευθεί στο ΦΕΚ 243/3-12-97.

Ο πτυχιούχος του Τμήματος, οριζόμενος ως «Διπλωματούχος Ηλεκτρονικός Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών», έχει τη δυνατότητα να ασχολείται με τη μελέτη, σχεδίαση, ανάλυση, κατασκευή, επίβλεψη κατασκευής, συντήρηση, έρευνα, επίβλεψη λειτουργίας και διενέργεια πραγματογνωμοσύνης για τα πάσης φύσεως ηλεκτρονικά και υπολογιστικά συστήματα, τις εγκαταστάσεις τους και τις εφαρμογές τους γενικότερα στους επιστημονικούς τομείς:



- της Ηλεκτρονικής, ιδίως δε των ηλεκτρονικών συσκευών και συστημάτων, όπως σχεδιασμός αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων, αισθητήρια, ηλεκτρονικά συστήματα ισχύος, ολοκληρωμένα κυκλώματα, ηλεκτροακουστικά συστήματα, συστήματα μετρήσεων και επεξεργασίας δεδομένων οπτοηλεκτρονικές συσκευές και οι εφαρμογές αυτών.
- των Τηλεπικοινωνιών και των Τηλεπικοινωνιών Συστημάτων, στο οποίο περιλαμβάνονται ιδίως η ενσύρματη ή ασύρματη επικοινωνία ή μετάδοση πληροφοριών, τα κέντρα μεταγωγής, τα ενσύρματα ή ασύρματα δίκτυα επικοινωνίας, τα συστήματα πολυπλεξίας, η κινητή τηλεφωνία τα δορυφορικά συστήματα και κάθε άλλη ανάλογη εφαρμογή αυτών.
- των Πληροφορικών Συστημάτων, στον οποίο περιλαμβάνονται οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές ως μέσα αποθήκευσης και επεξεργασίας πληροφοριών, η σχεδίαση ή κατασκευή και η εφαρμογή τους σε παραγωγική, λειτουργική ή άλλη διαδικασία ή η παροχή υπηρεσιών στη βιομηχανία, στην οργάνωση γραφείων ή υπηρεσιών, στις τηλεπικοινωνίες, στις εκδόσεις, στις ηλεκτρονικές συσκευές. Με τον όρο Πληροφορικά Συστήματα νοούνται οι αρχιτεκτονικές υπολογιστών, περιφερειακές μονάδες, έμπειρα συστήματα, τεχνολογία λογισμικού, επικοινωνία χρήστη Η/Υ, τηλεματική και πολυμέσα.
- των Συστημάτων, ιδίως δε των συστημάτων αυτοματισμού, επεξεργασίας σημάτων, επεξεργασίας εικόνων και των πάσης φύσεως εφαρμογών του.

Μεταπτυχιακές σπουδές

Το Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης ανταποκρινόμενο στις επιτακτικές ανάγκες που η συμμετοχή της Ελλάδας στην Ενωμένη Ευρώπη και μέσω αυτής στο διεθνή ανταγωνισμό επιβάλλει, λειτουργεί πλήρες θεσμοθετημένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, το οποίο στοχεύει στην δημιουργία μηχανικών που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς εργασίας και των αναγκών του τόπου.

Το Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών απονέμει: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ή/και Διδακτορικό Δίπλωμα Ηλεκτρονικού Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών στους τομείς: 1. Ηλεκτρονικής και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών, 2. Τηλεπικοινωνιών, 3. Συστημάτων και 4. Πληροφορικής.

Σκοπός του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης είναι η μετεκπαίδευση του φοιτητή και η ειδίκευσή του σε έναν από τους τομείς του Τμήματος.

Σκοπός του Διδακτορικού Διπλώματος είναι η δημιουργία επιστημόνων-ερευνητών που θα συνεισφέρουν στην προώθηση της έρευνας και της τεχνολογίας.

ΦΩΤΟ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΤΣΙΤΣΑΚΗ



Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος έχει ως αποστολή τη διδασκαλία και έρευνα των αντικειμένων της περιβαλλοντικής επιστήμης και μηχανικής και την κατάρτιση επιστημόνων Μηχανικών ικανών να συμβάλλουν στην μέτρηση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργεί η ανθρώπινη επέμβαση στο περιβάλλον.

Ο πτυχιούχος του Τμήματος Μηχανικών περιβάλλοντος έχει ως κύρια δραστηριότητα την ενασχόληση με το σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων για την προστασία, ανάπτυξη και εν γένει διαχείριση του Περιβάλλοντος, την εκπόνηση ή τον έλεγχο προγραμμάτων διαχείρισης φυσικών ή ανθρωπογενών περιβαλλοντικών συστημάτων, καθώς επίσης και τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων τεχνικών έργων ή άλλων δραστηριοτήτων, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο Περιβαλλοντολόγος Μηχανικός απασχολείται σε φορείς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, αυτοδύναμα ή σε συνεργασία με άλλες ειδικότητες Μηχανικών, σε θέματα της επιστήμης του, καθώς επίσης και στην εκπαίδευση για τη διδασκαλία μαθημάτων περιβαλλοντικής αγωγής.

Τομείς απασχόλησης

Σχεδιασμός, κατασκευή και λειτουργία μονάδων καθαρισμού υγρών αποβλήτων, αερίων εκπομπών, αστικών απορριμμάτων, αποβλήτων γεωργικών βιομηχανιών και βιομηχανιών τροφίμων, τοξικών και επικινδύνων αποβλήτων, διαχείριση ατμοσφαιρικής ρύπανσης, επιφανειακών και υπογείων νερών, συστήματα μέτρησης ρύπανσης αέρα, νερών και εδάφους, εξυγίανση εδάφους και αποκατάσταση υπογείων νερών, μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων και επικινδυνότητας, έλεγχος θορύβων και ακτινοβολιών, μελέτες περιβαλλοντικά φιλικών θερμοδυναμικών κύκλων.

Επαγγελματικά δικαιώματα αποφοίτων

1. Ο πτυχιούχος του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, ο οποίος ορίζεται και ως «Περιβαλλοντολόγος Μηχανικός», έχει ως κύρια δραστηριότητα την ενασχόληση με:



- Το σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων για την προστασία, ανάπτυξη και εν γένει διαχείριση του περιβάλλοντος και
 - Την εκπόνηση ή και τον έλεγχο μελετών διαχείρισης και προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς και μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για τεχνικά ή άλλα έργα.
2. Ο Περιβαλλοντολόγος Μηχανικός απασχολείται σε φορείς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα αυτοδύναμα ή σε συνεργασία με άλλες ειδικότητες Μηχανικών, σε θέματα της επιστήμης του, καθώς επίσης και στην εκπαίδευση για τη διδασκαλία μαθημάτων περιβαλλοντικής αγωγής.

Μεταπτυχιακές Σπουδές

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος χορηγεί Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην «Περιβαλλοντική και Υγειονομική Μηχανική» ή/και Διδακτορικό Δίπλωμα, με γνωστικό αντικείμενο την Περιβαλλοντική Μηχανική στις κατευθύνσεις: 1. Περιβάλλον και Υγεία και 2. Διαχείριση Υδατικών Πόρων και Παράκτιας Ζώνης.

Στόχοι του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος είναι: (α) η εμβάθυνση στη διεπιστημονική γνώση και στην πρακτική της περιβαλλοντικής και υγειονομικής μηχανικής και η περαιτέρω εξειδίκευση σε συγκεκριμένους τομείς της, (β) η προαγωγή της έρευνας που διεξάγεται για το Περιβάλλον και Υγεία και την διαχείριση των υδατικών πόρων και παράκτιας ζώνης και (γ) η μετεκπαίδευση φοιτητών και η δημιουργία επιστημόνων-ερευνητών που θα έχουν τα απαραίτητα εφόδια για την προσφορά εξειδικευμένου έργου, την διεξαγωγή πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και τη συνεισφορά στην επίλυση των σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και στην προστασία της δημόσιας υγείας που αντιμετωπίζει η Ελλάδα και γενικότερα η υψηλός.

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης με συμμετοχή των Τμημάτων Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης και του Τομέα Χημείας του Γενικού Τμήματος οργανώνει και λειτουργεί Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με κύριο στόχο την ανάπτυξη τεχνολογίας αιχμής και τεχνογνωσίας για τον Έλεγχο της Ποιότητας και τη Διαχείριση του Περιβάλλοντος.

Αντικείμενο του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι η χορήγηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ή/και η απονομή Διδακτορικού Διπλώματος, με γνωστικό αντικείμενο τον Έλεγχο της Ποιότητας και την Διαχείριση του Περιβάλλοντος στις κατευθύνσεις: 1. Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος και 2. Διαχείρισης Περιβάλλοντος.



Το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών που ξεκίνησε το ακαδημαϊκό έτος 2004–2005 στο Πολυτεχνείο της Κρήτης, έχει ως σκοπό να καλλιεργεί και να προάγει, με τη διδασκαλία και την έρευνα, τις επιστημονικές περιοχές της αρχιτεκτονικής, της πολεοδομίας–χωροταξίας, της αρχιτεκτονικής τεχνολογίας και πληροφορικής, της ιστορίας της αρχιτεκτονικής και της πόλης, των εικαστικών τεχνών και της αρχιτεκτονικής τοπίου. Βασικός προσανατολισμός του είναι η προστασία και αποκατάσταση μνημείων και συνόλων, η περιβαλλοντική–οικολογική διάσταση του σχεδιασμού καθώς και η αρχιτεκτονική τοπίου.

Κεντρικός στόχος του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος είναι μία εκπαίδευση που να διαμορφώνει επαγγελματίες, οι οποίοι θα έχουν συγκροτημένες απόψεις για την αρχιτεκτονική, θα κατανοούν σε βάθος το κοινωνικό πεδίο όπου θα κληθούν να δουλέψουν, θα έχουν κατακτήσει τις απαιτούμενες γνώσεις και θα έχουν οξύνει τις αισθήσεις και το πνεύμα, ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται ολοκληρωμένα στις εξελίξεις των αρχιτεκτονικών ιδεών.

Τομείς απασχόλησης

Αρχιτεκτονική, πολεοδομία–χωροταξία, αρχιτεκτονική τεχνολογία και πληροφορική, ιστορία της αρχιτεκτονικής και της πόλης, εικαστικές τέχνες, αρχιτεκτονική τοπίου, προστασία και αποκατάσταση μνημείων και συνόλων, περιβαλλοντική–οικολογική διάσταση του σχεδιασμού.

Επαγγελματικά δικαιώματα

Η επαγγελματική κατοχύρωση των αποφοίτων του Τμήματος είναι εξασφαλισμένη αφού η ειδικότητα του Αρχιτέκτονα Μηχανικού προβλέπεται στον αρχικό νόμο του 1932.

Μεταπτυχιακές σπουδές

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος καταρτίζεται και θα λειτουργήσει όταν ολοκληρωθούν οι προβλεπόμενες διαδικασίες.



www.tuc.gr