



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ**

**Οδηγός
Μεταπτυχιακών
Σπουδών Επιπέδου
Μάστερ
2012 / 2013**



Μήνυμα από την Πρύτανη του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου	5
Γενικές Πληροφορίες	8
Οι μεταπτυχιακές σπουδές επιπέδου Μάστερ στο ΤΕΠΑΚ	14
Υπηρεσίες προς τους Φοιτητές	22
Φοιτητική Ζωή	24
Υπηρεσία Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας	27
Έρευνα και Διεθνής Συνεργασία	29
Πολιτιστική Δράση	31
Πανεπιστημιακή Βιβλιοθήκη «Βασίλης Μιχαηλίδης»	33
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΣΤΕΡ 2012-2013	35
Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος	
Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων	38
Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος	46
Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας	
Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού	62
Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας	70
Σχολή Επιστημών Υγείας	
Τμήμα Νοσηλευτικής	84
Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία (σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard)	104
Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Επικοινωνίας	
Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου	118
Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών	132
Σχολή Μηχανικής και Τεχνολογίας	
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών	154
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής	166
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	176



Το 2012 σηματοδοτεί την αρχή μιας πολύ σημαντικής και ταυτόχρονα συναρπαστικής φάσης στη ζωή του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου. Ως αυτόνομο πλέον ίδρυμα, έχει θέσει σε λειτουργία ένα νέο σύστημα διακυβέρνησης με υψηλή συμμετοχικότητα και κατ' επέκταση με διευρυμένη κατανομή αρμοδιοτήτων και ευθυνών. Η συλλογικότητα και η διαβούλευση αποτελούν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των διαδικασιών λήψης αποφάσεων σε ένα σύγχρονο πανεπιστήμιο και αυτά θα διακρίνουν και το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Το 2010, το Πανεπιστήμιο έθεσε τους στρατηγικούς του στόχους για τη δεκαετία που διανύουμε σε σχέση με την εκπαίδευση, την έρευνα, τη διασύνδεση με τον παραγωγικό ιστό της χώρας, τη διεθνοποίηση, τις υποδομές σε εγκαταστάσεις και εξοπλισμούς, τη διοικητική υποστήριξη, τη διασφάλιση ποιότητας και την ανάπτυξη συνείδησης της ποιότητας, την κοινωνική προσφορά και τη φοιτητική ευημερία.

Η υλοποίηση των στρατηγικών αυτών στόχων έχει ήδη αρχίσει, αλλά θα πρέπει να προχωρήσουμε μεθοδικά και συγκροτημένα, θέτοντας ξεκάθαρες προτεραιότητες και αξιοποιώντας εσωτερικές δυνατότητες και εξωτερικές ευκαιρίες.

Προτεραιότητες, στην παρούσα φάση, αποτελούν η ανέγερση των πρώτων κτιριακών εγκαταστάσεων του Πανεπιστημίου στον Δεύτερο Πόλο Ανάπτυξης, για να μπορέσει σε εύλογο χρονικό διάστημα να ολοκληρωθεί μια σύγχρονη πανεπιστημιούπολη, η λειτουργία του Τμήματος Επιστημών Αποκατάστασης και η περαιτέρω εδραίωση των υφιστάμενων Τμημάτων του Πανεπιστημίου για να είναι σε θέση να εκπληρώνουν στο ακέραιο την επιστημονική τους αποστολή. Οι ολοκληρωμένες προτάσεις του Πανεπιστημίου προς την Πολιτεία για ίδρυση Σχολής Καλών και Εφαρμοσμένων Τεχνών και Τμήματος Φυσικών Πόρων θα πρέπει να τύχουν άμεσης ανταπόκρισης από τα αρμόδια όργανα της Πολιτείας. Το δε Πανεπιστήμιο θα προχωρήσει σύντομα στην κατάθεση πρότασης για τη θεσμοθέτηση «Ερευνητικών Ινστιτούτων» όπως και άλλων θεσμικών πλαισίων, αναγκαίων για τη μεταφορά γνώσης και τεχνολογίας, την προώθηση καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών ως υπεύθυνων κοινοπραξιών με το βιομηχανικό και επιχειρηματικό κόσμο, και την προστασία της πνευματικής περιουσίας, στοχεύοντας έτσι να συμβάλει με μοναδικό τρόπο στην ανάπτυξη της περιφέρειάς του και ευρύτερα.

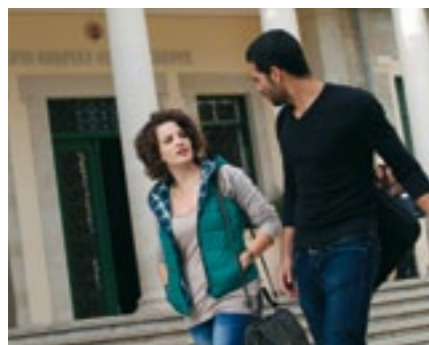
Στην κινεζική γλώσσα η λέξη «κρίση» αποτελείται από δύο χαρακτήρες: ο ένας αντιπροσωπεύει τον «κίνδυνο» και ο άλλος την «ευκαιρία». Θεωρώ ότι η παρούσα κρίση πρέπει να αντιμετωπισθεί ως ευκαιρία για στοχαστική αναθεώρηση αρχών και θεσμών, για μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα και παραγωγικότητα, για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των υφιστάμενων ανθρώπινων και υλικών πόρων και για μεγαλύτερη οικονομική ανεξαρτησία. Στο πλαίσιο αυτό, το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου θα επιδιώξει συνεργασίες με άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα της Κύπρου, με στόχο την ενοποίηση δυνάμεων και τον καλύτερο συντονισμό των δραστηριοτήτων, ενώ παράλληλα θα έχει ουσιαστική συμμετοχή στη διαμόρφωση του Κυπριακού Χώρου για την Ανώτατη Εκπαίδευση και των εθνικών πολιτικών για έρευνα και καινοτομία.

Οι προκλήσεις είναι πολλές. Το Πανεπιστήμιο, χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς και παραμένοντας ανοικτό στην κοινωνία, θα τις αντιμετωπίσει με συλλογικότητα κτίζοντας και ενισχύοντας τη δική του μοναδική ταυτότητα ως ένα σύγχρονο, πρωτοποριακό πανεπιστήμιο διεθνούς ακτινοβολίας.

Καθηγήτρια Ελπίδα Κεραυνού - Παπαηλιού
Πρύτανης Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου



ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ) είναι δημόσιο Πανεπιστήμιο, με έδρα τη Λεμεσό, που ιδρύθηκε με νόμο του κράτους το 2004 και δέχθηκε τους πρώτους προπτυχιακούς φοιτητές το Σεπτέμβριο του 2007. Ο συναγωνισμός για εξασφάλιση θέσης στα προπτυχιακά προγράμματα του ΤΕΠΑΚ είναι ήδη από τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του πολύ έντονος, καθώς η αναλογία υποψηφίων – εισαγομένων είναι γύρω στο 10 προς 1. Από το 2008 γίνονται δεκτοί φοιτητές για διδακτορικές σπουδές, ενώ το 2009 προσφέρθηκε το πρώτο μεταπτυχιακό πρόγραμμα επιπέδου Μάστερ από το Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard. Το 2010 προσφέρθηκε και ένα δεύτερο πρόγραμμα Μάστερ από το τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος, ενώ από το 2011 το Πανεπιστήμιο, προχώρησε στην προσφορά 9 συνολικά προγραμμάτων επιπέδου Μάστερ και από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου. Κατά το 2012 ο αριθμός των προσφερόμενων Μάστερ θα αυξηθεί στα 15 προγράμματα συνολικά.

Όραμα και Αποστολή

Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου φιλοδοξεί να εξελιχθεί σε ένα σύγχρονο πρωτοποριακό Πανεπιστήμιο ικανό να προσφέρει εκπαίδευση και έρευνα υψηλού επιπέδου σε κλάδους αιχμής που σήμερα

έχουν μεγάλη οικονομική, τεχνική και επιστημονική απόδοση. Με τον προσανατολισμό του προς την εφαρμοσμένη έρευνα, το ΤΕΠΑΚ φιλοδοξεί να καταστεί σημαντικός αρωγός της πολιτείας και της κοινωνίας μας στην αντιμετώπιση προβλημάτων που την απασχολούν σε όλους τους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας και της γνώσης που υπηρετούνται σε αυτό.

Βασικοί στόχοι

Ο σχεδιασμός όλων των Τμημάτων κατευθύνεται από τέσσερις βασικούς στόχους:

- Υψηλή επιστημονική, τεχνική και επαγγελματική επάρκεια στην εκπαίδευση των φοιτητών.
- Υψηλής ποιότητας έρευνα που θα είναι ικανή να υπερβεί τα παραδοσιακά σύνορα ανάμεσα στη βασική και την εφαρμοσμένη έρευνα, προκειμένου να προσφέρει λύσεις σε σημαντικά προβλήματα της κοινωνίας και της οικονομίας και να επιτρέπει στην Κύπρο να παραμένει σημαντικός εταίρος στον σύγχρονο, ευρωπαϊκό κυρίως, καταμερισμό των πόρων που διατίθενται για την έρευνα.
- Διεπιστημονικός προσανατολισμός τόσο στη συγκρότηση των προγραμμάτων σπουδών όσο και στη στελέχωση των Τμημάτων, προκειμένου το Πανεπιστήμιο να εισέλθει εξαρχής και να παραμείνει

στην πρωτοπορία των επιστημονικών, των εκπαιδευτικών και των κοινωνικών εξελίξεων στον τόπο και διεθνώς.

- Συνεργασία με την τοπική βιομηχανία και οικονομία ώστε το Πανεπιστήμιο να συμβάλει στην προσπάθεια καινοτομίας και συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Σχολές και Τμήματα

Στο Πανεπιστήμιο έχουν ιδρυθεί και λειτουργούν πέντε Σχολές, που περιλαμβάνουν δέκα Τμήματα και ένα Διεθνές Ινστιτούτο:

Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος

- Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων
- Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας

- Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού
- Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας

Σχολή Επιστημών Υγείας

- Τμήμα Νοσηλευτικής
- Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία*

Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Επικοινωνίας

- Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου
- Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών

Σχολή Μηχανικής και Τεχνολογίας

- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής

* Από το 2009, λειτουργεί κάτω από τη Σχολή Επιστημών Υγείας του ΤΕΠΑΚ, το Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία, σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard.

Το 2010 εγκρίθηκε από την Πολιτεία η ίδρυση Τμήματος Επιστημών Αποκατάστασης που αναμένεται να υποδεχθεί τους πρώτους φοιτητές του το 2013. Το Τμήμα θα προσφέρει ξεχωριστά προγράμματα σπουδών στη λογοθεραπεία, φυσικοθεραπεία, εργοθεραπεία και κλινική κοινωνική εργασία, και έχουν ήδη προκηρυχθεί οι πρώτες θέσεις διδακτικού προσωπικού για τη στελέχωσή του.





Ακαδημαϊκό προσωπικό

Το ακαδημαϊκό προσωπικό προτείνεται από εκλεκτορικά σώματα τα οποία αποτελούνται από Κύπριους και ξένους διακεκριμένους ακαδημαϊκούς. Οι διαδικασίες εκλογής ακαδημαϊκών είναι συνεχείς. Τα ελάχιστα προσόντα για το εκλεγμένο ακαδημαϊκό προσωπικό είναι το διδακτορικό δίπλωμα και η ικανότητα πανεπιστημιακής διδασκαλίας και έρευνας.

Το ακαδημαϊκό προσωπικό που έχει ήδη εκλεγεί διαθέτει υψηλές ακαδημαϊκές διακρίσεις και διδακτική εμπειρία σε πανεπιστήμια και ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της Κύπρου και του εξωτερικού.

Στο ακαδημαϊκό προσωπικό, πέραν των 96 θέσεων εκλεγμένων μελών ΔΕΠ, περιλαμβάνεται διδακτικό προσωπικό από το Ανώτερο Τεχνολογικό Ινστιτούτο, το Ανώτερο Ξενοδοχειακό Ινστιτούτο Κύπρου και τη Νοσηλευτική Σχολή. Το προσωπικό αυτό, που αριθμεί περίπου 78 άτομα, έχει ενταχθεί στο Πανεπιστήμιο με ειδική διαδικασία που προνοεί η νομοθεσία και αναφέρεται ως Ενταγμένο Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό.

Παράλληλα, οι διδακτικές ανάγκες του Πανεπιστημίου καλύπτονται και από Επισκέπτες Καθηγητές, από Ειδικούς Επιστήμονες και Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό.

Διοίκηση

Ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου το ΤΕΠΑΚ διοικείται από το Συμβούλιο, το οποίο έχει την ευθύνη για τη διαχείριση και τον έλεγχο των διοικητικών και οικονομικών υποθέσεων και της περιουσίας του, και τη Σύγκλητο, η οποία αποτελεί το ανώτατο ακαδημαϊκό όργανο. Οι Σχολές και τα Τμήματα διοικούνται από Συμβούλια με επικεφαλής τον Κοσμήτορα της Σχολής και τον Πρόεδρο του Τμήματος αντίστοιχα.

Διοικητικές Υπηρεσίες

Η λειτουργία του Πανεπιστημίου υποστηρίζεται από τις ακόλουθες Υπηρεσίες:

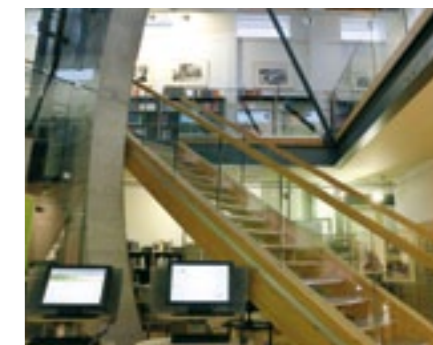
- Ανθρώπινου Δυναμικού
- Βιβλιοθήκης
- Διαχείρισης Περιουσίας
- Έρευνας, Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων
- Οικονομικών
- Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας
- Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας

Οι Διοικητικές Υπηρεσίες αποτελούν το εκτελεστικό όργανο για τη διασφάλιση της αναγκαίας υλικοτεχνικής υποδομής και την υλοποίηση των αποφάσεων του Συμβουλίου και της Συγκλήτου. Των Υπηρεσιών προϊστάται ο Διευθυντής Διοίκησης και Οικονομικών, που έχει τη γενική ευθύνη υλοποίησης των αναπτυξιακών σχεδίων και της οργάνωσης, του

συντονισμού και του ελέγχου των διοικητικών υπηρεσιών κατά τρόπο αποτελεσματικό και σύμφωνα με το καθορισμένο θεσμικό πλαίσιο.

Κτηριακές εγκαταστάσεις

Το Πανεπιστήμιο έχει σχεδιαστεί για να αναπτυχθεί σε τρεις φάσεις στο κέντρο της πόλης της Λεμεσού. Στην παρούσα φάση χρησιμοποιούνται υφιστάμενα ιστορικά δημόσια κτήρια που έχουν αποκατασταθεί (παλαιό Ταχυδρομείο, παλαιά Δικαστήρια, παλαιό Γυμνάσιο/Κτηματολόγιο) και άλλα ιδιωτικά κτήρια, που έχουν ενοικιαστεί στην περιοχή γύρω από το Δημαρχείο Λεμεσού και την ευρύτερη περιοχή του κέντρου. Στη β' και γ' φάση (2010-2020) σχεδιάζεται η ανάπτυξη της καινούργιας πανεπιστημιούπολης στο χώρο που σήμερα καταλαμβάνουν το παλαιό Νοσοκομείο, η Α' Τεχνική Σχολή και η Αστυνομική Διεύθυνση Λεμεσού. Ο σχεδιασμός λαμβάνει υπόψη ότι μέχρι το 2020 ο αριθμός των φοιτητών θα ανέλθει σταδιακά στους 6000, με 6 Σχολές και 22-27 Τμήματα. Η όλη ανάπτυξη γίνεται στη βάση Γενικού Σχεδίου (master plan) προκειμένου να καλυφθεί το σύνολο των αναγκών του Πανεπιστημίου.





ΟΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ
ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ ΣΤΟ ΤΕΠΑΚ

Διαδικασίες εισαγωγής μεταπτυχιακών φοιτητών



Κατανομή θέσεων

Όλες οι θέσεις μεταπτυχιακών σπουδών επιπέδου Μάστερ προκηρύσσονται μια φορά το χρόνο, με συνοπτική ανακοίνωση στον Τύπο και αναλυτικά στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου.

Υποβολή αίτησης

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για τα μεταπτυχιακά προγράμματα Μάστερ έχουν κάτοχοι πτυχίου από αναγνωρισμένο πανεπιστήμιο, ή κάτοχοι τίτλου σπουδών ο οποίος έχει κριθεί ισότιμος πανεπιστημιακού τίτλου από το Κυπριακό Συμβούλιο Αξιολόγησης Τίτλων Σπουδών (ΚΥ.Σ.Α.Τ.Σ.), σε γνωστικά αντικείμενα που μπορεί να καθορίζονται στο κάθε πρόγραμμα.

Αίτηση μπορούν να υποβάλουν και τελειόφοιτοι προπτυχιακοί φοιτητές, που αναμένεται να λάβουν πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών πριν από την έναρξη του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Η διάρκεια υποβολής αιτήσεων για έναρξη φοίτησης το ακαδημαϊκό έτος 2012 - 2013 είναι 1 Φεβρουαρίου - 30 Μαρτίου 2012. Οι αιτήσεις μαζί με τα δικαιολογητικά υποβάλλονται αυτοπροσώπως ή ταχυδρομικά στην διεύθυνση:

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου,
Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών,
Σαριπόλου 16, 3603, Λεμεσός
και πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1. Συμπληρωμένο έντυπο της αίτησης.
2. Βιογραφικό σημείωμα.
3. Φωτοαντίγραφα πανεπιστημιακών πτυχίων ή πιστοποιητικών που να βεβαιώνουν ότι ο πανεπιστημιακός τίτλος σπουδών θα αποκτηθεί πριν από την έναρξη του μεταπτυχιακού προγράμματος.
4. Αναλυτική βαθμολογία πτυχίων.
5. Σύντομη έκθεση (περίπου 500 λέξεις) με τους λόγους επιλογής του προγράμματος, τους ερευνητικούς στόχους και ενδιαφέροντα του υποψηφίου.
6. Πιστοποιητικό επάρκειας της ελληνικής και αγγλικής γλώσσας.*
7. Ονόματα και διευθύνσεις δύο ατόμων που γνωρίζουν το υποψήφιο άτομο σε ακαδημαϊκό ή επαγγελματικό επίπεδο (μία τουλάχιστον από τις συστατικές επιστολές πρέπει να προέρχεται από μέλος ακαδημαϊκού προσωπικού), από τους οποίους οι αιτητές έχουν ζητήσει την αποστολή συστατικών επιστολών.
8. Άλλα πιστοποιητικά και έγγραφα, όπως π.χ. δείγμα σχετικής ακαδημαϊκής ή επαγγελματικής δουλειάς (δημοσιεύσεις, αρθρογραφία, έρευνες, ψηφιακό έργο, κ.ά.) σύμφωνα με τους εσωτερικούς κανόνες μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος στο οποίο υποβάλλεται η αίτηση.

* Αποδεκτά τεκμήρια επάρκειας θεωρούνται οι εξετάσεις G.C.E./I.G.C.S.E επιπέδου O level με βαθμό επιτυχίας τουλάχιστον C ή ELTS/IELTS με βαθμό τουλάχιστον 6.5 ή TOEFL με βαθμό τουλάχιστον 580 (paper-based test)/82 (internet-based test). Οι απόφοιτοι αγγλόφωνου πανεπιστημιακού προγράμματος σπουδών εξαιρούνται από την προϋπόθεση αυτή. Για την ελληνική γλώσσα τεκμήριο επάρκειας είναι το απολυτήριο από ελληνόφωνο σχολείο μέσης εκπαίδευσης ή το πτυχίο από ίδρυμα ανώτερης και ανώτατης εκπαίδευσης. Για υποψήφιους που δεν καλύπτονται από τα πιο πάνω το Πανεπιστήμιο μπορεί να πραγματοποιήσει γραπτή εξέταση ή/και προφορική συνέντευξη.

Το κάθε Τμήμα μπορεί να ζητήσει επιπρόσθετες εμπιστευτικές πληροφορίες από τον υποψήφιο, καθώς επίσης και να υιοθετήσει οποιαδήποτε επιπρόσθετα κριτήρια κρίνει, αναφορικά με την εισαγωγή του υποψηφίου σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

Αξιολόγηση αιτήσεων και εγγραφές

Η αξιολόγηση των αιτήσεων γίνεται από την Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών κάθε Τμήματος και ολοκληρώνεται μέχρι τα τέλη Μαΐου.

Όλοι οι υποψήφιοι ενημερώνονται με επιστολή για την έκβαση της αίτησής τους. Σε όσους προσφερθεί θέση ζητείται να δηλώσουν γραπτώς, εντός καθορισμένης προθεσμίας, αν την αποδέχονται. Η κράτηση

θέσης προϋποθέτει την καταβολή ποσού ύψους €500. Η εγγραφή των νεοεισερχόμενων φοιτητών γίνεται με την υποβολή του Εντύπου Εισδοχής Φοιτητή και των αναγκαίων πιστοποιητικών στο Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών της Υπηρεσίας Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας σε καθορισμένη χρονική περίοδο πριν την έναρξη των μαθημάτων που είναι στις αρχές Σεπτεμβρίου.

Σύστημα σπουδών και φοίτησης

Τα προγράμματα σπουδών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου βασίζονται στο σύστημα των Ευρωπαϊκών Πιστωτικών Μονάδων (ΕΠΜ), γνωστό ως European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Μία ΕΠΜ αντιπροσωπεύει 25-30 ώρες εργασίας του διδασκόμενου ανά εξάμηνο.

Τα μεταπτυχιακά προγράμματα κάθε Τμήματος επιβλέπονται από τριμελή Επιτροπή Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων, η οποία προεδρεύεται από το Συντονιστή Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων. Το Τμήμα ορίζει ακαδημαϊκό σύμβουλο για κάθε νεοεισερχόμενο μεταπτυχιακό φοιτητή. Για την εκπόνηση διατριβής Μάστερ απαιτείται ο ορισμός ερευνητικού συμβούλου, ο οποίος παρακολουθεί την ερευνητική εργασία του φοιτητή και του παρέχει την αναγκαία καθοδήγηση.

Σε όλα τα προγράμματα Μάστερ η φοίτηση είναι υποχρεωτική και μπορεί να είναι

πλήρης ή μερική. Μεταπτυχιακός φοιτητής θεωρείται ότι είναι πλήρους φοίτησης σε δεδομένο εξάμηνο, εάν ο συνολικός φόρτος εργασίας του είναι 27-30 ΕΠΜ. Δύναται να επιτραπεί αυξημένος φόρτος (μέχρι 40 ΕΠΜ σε δεδομένο εξάμηνο) υπό την προϋπόθεση ότι συντρέχουν ειδικοί λόγοι. Αυξημένος φόρτος μέχρι και 35 ΕΠΜ εγκρίνεται από τον Ακαδημαϊκό Σύμβουλο του φοιτητή. Για μεγαλύτερο φόρτο (από 36 έως 40 ΕΠΜ) απαιτείται η έγκριση του Προέδρου του Τμήματος.

Τα προσφερόμενα μαθήματα διακρίνονται σε υποχρεωτικά και σε περιορισμένης επιλογής. Με τις περιορισμένες επιλογές, ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μαθήματα από ένα περιορισμένο σύνολο μαθημάτων που καθορίζει το Τμήμα.

Για την απόκτηση του διπλώματος Μάστερ απαιτείται:

- Φοίτηση διάρκειας τριών τουλάχιστον εξαμήνων με μέγιστη διάρκεια φοίτησης έξι εξάμηνα. Εξαιρούνται:
 - 1) Τα μεταπτυχιακά προγράμματα του Διεθνούς Ινστιτούτου Κύπρου που μπορούν να ολοκληρωθούν σε ένα έτος σε πλήρη φοίτηση, 2) Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής το οποίο μπορεί να ολοκληρωθεί σε 13-14 μήνες σε πλήρη φοίτηση και 3) Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα (όλες οι κατευθύνσεις) του



Τμήματος Νοσηλευτικής, το οποίο μπορεί να ολοκληρωθεί σε τέσσερα εξάμηνα σε πλήρη φοίτηση.

- Επιτυχής συμπλήρωση 75-120 ECTS, που περιλαμβάνουν μαθήματα μεταπτυχιακού επιπέδου και διατριβή Μάστερ, σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών του κάθε Τμήματος.
- Ικανοποίηση άλλων κριτηρίων, όπως έχουν οριστεί από το κάθε τμήμα, τα οποία αναφέρονται στο πρόγραμμα σπουδών.

Διατριβή που εκπονήθηκε στο πλαίσιο άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος δεν απαλλάσσει το φοιτητή από υποχρέωση εκπόνησης Διατριβής για το πρόγραμμα στο οποίο φοιτά. Το Τμήμα ρυθμίζει με ειδικούς εσωτερικούς κανόνες τον τρόπο εκπόνησης και αξιολόγησης Διατριβών επιπέδου Μάστερ. Αναγκαία προϋπόθεση είναι όπως Διατριβές επιπέδου Μάστερ αξιολογούνται, ανεξάρτητα, από δύο τουλάχιστον κριτές.

Πρόσθεση/Αφαίρεση Μαθήματος – Αποχώρηση από Μάθημα

Ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να προσθέσει ή να αφαιρέσει μαθήματα περιορισμένης επιλογής τη δεύτερη εβδομάδα του εξαμήνου, ενώ την τρίτη εβδομάδα μπορεί μόνο να αφαιρέσει μαθήματα. Οι ημερομηνίες προθεσμίας αναγράφονται στο ακαδημαϊκό ημερολόγιο κάθε έτους.

Από την τέταρτη μέχρι και την έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου, είναι δυνατή μόνο η αποχώρηση από μάθημα, η οποία όμως καταγράφεται στο δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας του φοιτητή. Αποχώρηση από μάθημα γίνεται συμπληρώνοντας σχετικό έντυπο το οποίο υποβάλλεται στο Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών της ΥΣΦΜ.

Μετά την όγδοη εβδομάδα, φοιτητής που δεν έχει αποχωρήσει από μάθημα και δεν συμμετέχει σε μάθημα ή δεν λαμβάνει μέρος στις εξετάσεις μαθήματος βαθμολογείται με μηδέν. Ο φοιτητής μπορεί να εξασφαλίσει τα πιο πάνω έντυπα (πρόσθεσης, αφαίρεσης, αποχώρησης) από τη γραμματεία του Τμήματός του.

Αναστολή Φοίτησης

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις (π.χ. σοβαρός λόγος υγείας) ο φοιτητής μπορεί να ζητήσει αναστολή της φοίτησής του για ένα ή δύο εξάμηνα φοίτησης. Συνολικά, η χρονική περίοδος αναστολής φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο εξάμηνα φοίτησης. Τα εξάμηνα κατά τα οποία ο φοιτητής έχει αναστείλει τις σπουδές του δεν συνηπολογίζονται ως χρόνος φοίτησής του.

Φοιτητές που επιθυμούν αναστολή φοίτησης υποβάλλουν αίτηση μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά στο Συμβούλιο του Τμήματός τους, τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την έναρξη του εξαμήνου.

Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Τα μεταπτυχιακά μαθήματα είναι απογευματινά και βραδινά (αρχίζουν μετά τις 3 ή 4 μ.μ.) και πραγματοποιούνται από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή. Το ωρολόγιο πρόγραμμα είναι διαρθρωμένο κατά τρόπο που να επιτρέπει τη φοίτηση και σε εργαζόμενους φοιτητές.

Το ωρολόγιο πρόγραμμα ετοιμάζεται κάθε εξάμηνο και ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου. Σε αυτό περιέχονται πληροφορίες για τους κωδικούς και τους τίτλους των μαθημάτων, τις πιστωτικές μονάδες του κάθε μαθήματος, το διδάσκοντα καθώς επίσης την ημέρα, ώρα και αίθουσα/εργαστήριο διδασκαλίας που προσφέρεται το μάθημα.

Οι φοιτητές πρέπει να μελετούν προσεκτικά το ωρολόγιο πρόγραμμα του Τμήματός τους ώστε να γνωρίζουν με ακρίβεια τις ημέρες και ώρες διεξαγωγής των μαθημάτων, η συμμετοχή στα οποία είναι υποχρεωτική.

Εξετάσεις

Το πρόγραμμα των τελικών εξετάσεων κάθε εξαμήνου ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου. Εξετάσεις κατά την τελευταία εβδομάδα διδασκαλίας δεν επιτρέπονται, όπως επίσης δεν επιτρέπονται και απροειδοποίητες εξετάσεις. Οι τελικές γραπτές εξετάσεις διεξάγονται κατά την καθορισμένη από την ΥΣΦΜ ημέρα και ώρα.

Σύστημα Βαθμολογίας

Το σύστημα βαθμολογίας των μαθημάτων είναι αριθμητικό, από 0 μέχρι 10, ανά 0,5 (1/2) της μονάδας. Κατώτατο όριο επιτυχίας είναι ο βαθμός 5.

Σταθμικός Μέσος Όρος (Σ.Μ.Ο.) είναι ο μέσος όρος που λαμβάνει υπόψη τα ΕΠΜ, δηλ. ο βαθμός κάθε μαθήματος πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των ΕΠΜ του μαθήματος και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με το συνολικό αριθμό των ΕΠΜ. Για τον υπολογισμό του τελικού Σ.Μ.Ο. λαμβάνονται υπόψη μόνο τα μαθήματα που βαθμολογήθηκαν με βαθμό 5 και άνω.

Ο τελικός Σταθμικός Μέσος Όρος της βαθμολογίας των μαθημάτων, αναγράφεται στο δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας, ενώ στο Πτυχίο ο βαθμός αναγράφεται με το χαρακτηρισμό: «Άριστα με διάκριση» (9,5 - 10), «Άριστα» (8,5 - 9,49), «Λίαν Καλώς» (6,5 - 8,49), «Καλώς» (5,5 - 6,49), «Ικανοποιητικώς» (5 - 5,49).

Η απονομή βαθμολογίας είναι αποκλειστικό δικαίωμα του διδάσκοντος. Αλλαγή βαθμού από το διδάσκοντα είναι δυνατή μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μόνο με γραπτή έγκριση του Προέδρου του Τμήματος και του Κοσμήτορα της Σχολής. Ενστάσεις σε θέματα τελικής βαθμολογίας μαθημάτων γίνονται δεκτές μόνο για «μη ακαδημαϊκούς λόγους».

Οι τελικές βαθμολογίες κάθε εξαμήνου είναι προσβάσιμες μέσω της ιστοσελίδας του Πανεπιστημίου και αποστέλλονται στον κάθε φοιτητή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Η αναλυτική βαθμολογία όλων των μαθημάτων, καθώς και τυχόν αποτυχίες, αποχωρήσεις ή απαλλαγές από μαθήματα, αναγράφονται στο τελικό δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας. Οι φοιτητές μπορούν να ζητούν δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας από το Κέντρο Εξυπηρέτησης και Πληροφόρησης της ΥΣΦΜ, με τη συμπλήρωση σχετικού εντύπου/αίτησης. Η χρέωση είναι €2 και τα έσοδα διατίθενται στο Σωματείο Ευημερίας Φοιτητών.

Αυτοδίκαιος Τερματισμός Φοίτησης

Η φοίτηση μεταπτυχιακού φοιτητή επιπέδου Μάστερ, τερματίζεται αυτοδικαίως, χωρίς την απονομή Διπλώματος Μάστερ σε αυτόν, εάν με τη συμπλήρωση του μέγιστου χρόνου φοίτησης σύμφωνα με κάθε πρόγραμμα δεν έχει ικανοποιήσει πλήρως τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών, το οποίο παρακολουθεί.

Βεβαίωση Φοίτησης

Μετά τη λήξη της 3ης εβδομάδας από την έναρξη κάθε εξαμήνου, η ΥΣΦΜ αποστέλλει ταχυδρομικώς σε κάθε φοιτητή μία βεβαίωση φοίτησης στο Πανεπιστήμιο για το συγκεκριμένο εξάμηνο. Η βεβαίωση φοίτησης που αποστέλλεται το Εαρινό Εξάμηνο είναι η βεβαίωση φοίτησης



που ζητά το Υπουργείο Οικονομικών της Δημοκρατίας για την παραχώρηση της κρατικής χορηγίας. Οποιαδήποτε επιπρόσθετη έκδοση βεβαίωσης χρεώνεται με €2.

Φοιτητική Ταυτότητα

Το Πανεπιστήμιο εκδίδει τη φοιτητική ταυτότητα για όλους τους νεοεισερχόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Το κόστος έκδοσης της φοιτητικής ταυτότητας ανέρχεται στα €7. Με την επίδειξη της φοιτητικής ταυτότητας οι φοιτητές μπορούν να επωφεληθούν εκπτώσεων και ειδικών τιμών από διάφορες ιδιωτικές υπηρεσίες/επιχειρήσεις με τις οποίες συνεργάζεται το Πανεπιστήμιο.

Είναι επίσης απαραίτητη για δανεισμό βιβλίων από τη Βιβλιοθήκη, πρόσβαση στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και γενικά σε υπηρεσίες και εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου. Σε περίπτωση απώλειας της φοιτητικής ταυτότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών, πρέπει να ενημερωθεί η ΥΣΦΜ στην οποία μπορεί κανείς να αποταθεί για έκδοση νέας κάρτας.

Κανόνες Σπουδών και Φοιτητικών Θεμάτων

Όλα όσα αφορούν στις Σπουδές και στα Φοιτητικά Θέματα ρυθμίζονται αναλυτικά με Κανονισμό και με Κανόνες που έχει θεσπίσει το Πανεπιστήμιο, οι οποίοι

είναι αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου.

Γλώσσα διδασκαλίας

Η γλώσσα διδασκαλίας των μεταπτυχιακών προγραμμάτων Μάστερ είναι η ελληνική. Ωστόσο, οι φοιτητές θα πρέπει να γνωρίζουν πολύ καλά και την αγγλική γλώσσα για σκοπούς πρόσβασης και αξιοποίησης της σχετικής βιβλιογραφίας. Το Πανεπιστήμιο μπορεί να προσφέρει μεταπτυχιακά προγράμματα και σε μια ξένη γλώσσα, αν προσφέρονται ήδη σε μια από τις επίσημες γλώσσες (ελληνική ή τουρκική).

Τα μεταπτυχιακά προγράμματα του Διεθνούς Ινστιτούτου Κύπρου, που προσφέρονται σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard, διδάσκονται αποκλειστικά στην αγγλική γλώσσα.

Δίδακτρα

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν δίδακτρα, το ύψος των οποίων ανά πρόγραμμα (για υπηκόους κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης) έχει ως εξής:

- Προγράμματα Μάστερ στην ελληνική γλώσσα: € 5.125
- Προγράμματα Μάστερ του Διεθνούς Ινστιτούτου Κύπρου (στην αγγλική γλώσσα): € 6.000

www.cut.ac.cy

Η ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου αποτελεί βασική πηγή πληροφόρησης για όλα όσα ενδιαφέρουν τους φοιτητές γι αυτό και οι φοιτητές προτρέπονται να την επισκέπτονται συχνά. Στόχος του Πανεπιστημίου είναι να περιορίσει τη χρήση έντυπων μέσων και να ενθαρρύνει τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά μέσα πληροφόρησης και επικοινωνίας.





ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι φοιτητές μπορούν να απευθύνονται στην Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας, που είναι αρμόδια για θέματα εγγραφών σε μαθήματα, έκδοσης πιστοποιητικών, εξεύρεσης στέγης, δημιουργίας και ανάπτυξης φοιτητικών ομίλων, παροχής πληροφοριών για μεταπτυχιακές σπουδές, εξεύρεσης εργασίας, επαγγελματικής αποκατάστασης κ.ά.



Στέγαση

Το Πανεπιστήμιο ενοικιάζει περιορισμένο αριθμό διαμερισμάτων/δωματίων τα οποία διαθέτει σε τιμή κόστους σε μεταπτυχιακούς φοιτητές. Παράλληλα, το Γραφείο Στέγασης προσφέρει βοήθεια και καθοδήγηση σε όλους τους φοιτητές που χρειάζονται στέγαση μέσω ενός καταλόγου ενοικιαζόμενων διαμερισμάτων που διαθέτει την περίοδο των εγγραφών και ο οποίος ανανεώνεται διαρκώς. Ενδεικτικά, το ενοίκιο για διαμέρισμα ενός υπνοδωματίου κυμαίνεται γύρω στα €400-500 το μήνα, για διαμέρισμα δύο υπνοδωματίων γύρω στα €500-600 το μήνα, ενώ το ενοίκιο για διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων γύρω στα €600-800 το μήνα. Αναλυτικές πληροφορίες διατίθενται από την ιστοσελίδα της ΥΣΦΜ, στη διεύθυνση: www.cut.ac.cy/studies.

Σίτιση

Στο Πανεπιστήμιο λειτουργεί το φοιτητικό εστιατόριο «Η Πλατεία», που λειτουργεί στο ισόγειο της Φοιτητικής Εστίας «Πανόραμα» στην Πλατεία Ηρώων και προσφέρει ποικιλία γευμάτων και ροφημάτων καθημερινά. Λειτουργεί επίσης κυλικείο, στην αυλή του Κτηρίου «Ανδρέας Θεμιστοκλέους» το οποίο προσφέρει ροφήματα και σνακ, καθώς επίσης και το Φοιτητικό Καφενείο «Ζάππειον», επίσης στην Πλατεία Ηρώων, που λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας μέχρι αργά το βράδυ και προσφέρει ποτά και

ελαφριά γεύματα. Τα καφεστιατόρια του Πανεπιστημίου προσφέρουν προϊόντα σε ελεγχόμενες χαμηλές τιμές.

Υποτροφίες και βραβεία

Το Πανεπιστήμιο προσφέρει, μέσω του Σωματείου Ευημερίας Φοιτητών, χρηματική στήριξη σε φοιτητές στη βάση κοινωνικοοικονομικών κριτηρίων. Παράλληλα, σε συνεργασία με το Σωματείο Φίλοι του ΤΕΠΑΚ, το Πανεπιστήμιο έχει δημιουργήσει Ταμείο Βραβείων και Υποτροφιών από πόρους που προέρχονται από δωρεές Δημόσιων και Ιδιωτικών Οργανισμών και Επιχειρήσεων, από επώνυμους αλλά και ανώνυμους πολίτες. Το Ταμείο κατανέμει επώνυμες υποτροφίες και βραβεία κυρίως στη βάση κριτηρίων ακαδημαϊκής αριστείας. Σχετικές πληροφορίες για τις υποτροφίες και τα βραβεία ανακοινώνονται από την ΥΣΦΜ.

Επίσης, διάφοροι Οργανισμοί προκηρύσσουν ανεξάρτητες υποτροφίες και βραβεία για φοιτητές, με βάση ακαδημαϊκά, κοινωνικοοικονομικά ή άλλα κριτήρια. Λεπτομέρειες για τις υποτροφίες αυτές κοινοποιούνται στον ημερήσιο Τύπο και στην ιστοσελίδα της ΥΣΦΜ.

Συμβουλευτική Στήριξη

Πρωταρχικός στόχος του Γραφείου Συμβουλευτικής είναι η καθοδήγηση των φοιτητών, η ανάπτυξη αυτογνωσίας και προσόντων για να ξεπεράσουν δυσκολίες

και να ενδυναμωθούν ως άτομα ώστε να επιτύχουν στη σταδιοδρομία τους στο Πανεπιστήμιο. Παρέχεται στήριξη για προσωπικούς προβληματισμούς που επηρεάζουν την εκπαιδευτική σταδιοδρομία και προσωπική ανάπτυξη. Προσφέρονται υπηρεσίες Συμβουλευτικής και Ψυχοθεραπείας σε εμπιστευτικό και βραχυπρόθεσμο ατομικό και οικογενειακό πλαίσιο.

Στήριξη Φοιτητών με Ειδικές Ανάγκες

Το Πανεπιστήμιο επιδιώκει τη διευκόλυνση των φοιτητών με ειδικές ανάγκες, προσφέροντας ίση μεταχείριση και πρόσβαση στα προγράμματα και υπηρεσίες, χωρίς ωστόσο να δημιουργούνται αλλαγές στη δομή των προγραμμάτων σπουδών. Οι φοιτητές με ειδικές ανάγκες αναμένονται να αντεπεξέλθουν στο ακαδημαϊκό επίπεδο του πανεπιστημίου έχοντας ευκαιρία συμμετοχής σε ποικίλες διευκολύνσεις.

Σταδιοδρομία

Το Γραφείο Σταδιοδρομίας παρέχει πληροφόρηση στους φοιτητές για τις πιθανές επαγγελματικές τους προοπτικές και συμβάλλει στη διαμόρφωση μια σαφούς εικόνας για τον επαγγελματικό τους προσανατολισμό. Συμβουλεύει επίσης για μια επιτυχημένη προσωπική συνέντευξη, παρέχει πληροφορίες για τη σύνταξη βιογραφικού σημειώματος και αίτησης για εργοδότηση και συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη παρουσία των αποφοίτων

του Πανεπιστημίου στην αγορά εργασίας. Διοργανώνονται διάφορες εκδηλώσεις που περιλαμβάνουν παρουσιάσεις επαγγελματικών συνδέσμων, παρουσιάσεις οργανισμών και εταιρειών για πρόωθηση ευκαιριών απασχόλησης, όπως επίσης και διαλέξεις που αφορούν στην επαγγελματική σταδιοδρομία στην Κύπρο και στο εξωτερικό.

Φοιτητική Ζωή

Φοιτητική Ένωση

Από το Μάρτιο του 2008 έχει ιδρυθεί και συγκροτηθεί σε Σώμα η Φοιτητική Ένωση του Πανεπιστημίου (ΦΕΤΕΠΑΚ). Με βάση το νόμο του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου οι φοιτητές εκπροσωπούνται σε όλα τα όργανα διοίκησης, λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και συμμετέχουν ενεργά στη οργάνωση, τη λειτουργία και την ανάπτυξη του Πανεπιστημίου.

Φοιτητικοί Όμιλοι

Στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου λειτουργούν δεκάδες φοιτητικοί όμιλοι που καλύπτουν ευρύ φάσμα ενδιαφερόντων σε θέματα πολιτισμού, τεχνών και ψυχαγωγίας. Η δυνατότητα ενασχόλησης των φοιτητών με τα εξω-πανεπιστημιακά τους ενδιαφέροντα, όπως η μουσική, ο χορός, η δημοσιογραφία, το θέατρο κ.ά., τους προσφέρει πλούσιες εμπειρίες μάθησης και αξέχαστες αναμνήσεις από τη φοιτητική τους ζωή. Η ίδρυση και λειτουργία ομίλων εξαρτάται από την πρωτοβουλία και το ενδιαφέρον των ίδιων των φοιτητών.

Αθλητισμός

Με ευθύνη του Γραφείου Αθλητισμού ετοιμάζεται κάθε χρόνο ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα αθλητικών δραστηριοτήτων, που περιλαμβάνει μεταξύ άλλων:

- Ψυχαγωγικό αθλητισμό
- Εσωτερικά πρωταθλήματα

- Αγωνιστικά τμήματα
- Αθλητισμό και προσφορά στο κοινωνικό σύνολο
- Εκδηλώσεις

Πολιτική του Πανεπιστημίου είναι ομαζικός και ψυχαγωγικός αθλητισμός, αλλά και η προαγωγή αθλημάτων και δραστηριοτήτων που δεν είναι ιδιαίτερα γνωστά στο ευρύ κοινό. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται επίσης σε αθλήματα που σχετίζονται με τη θάλασσα, την παραλία και το βουνό. Το πλήρες πρόγραμμα Αθλητικών Δραστηριοτήτων ανακοινώνεται στις αρχές κάθε εξαμήνου (Σεπτέμβρη / Ιανουάριο).

Δωρεάν Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη

Οι Κύπριοι φοιτητές που σπουδάζουν στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο δικαιούνται δωρεάν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη από το δημόσιο σύστημα υγείας. Το ίδιο ισχύει και για φοιτητές που προέρχονται από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αρκεί να προσκομίζουν την Ευρωπαϊκή Κάρτα Ασφάλισης Ασθενείας (ΕΚΑΑ) στα Κρατικά Νοσηλευτήρια. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να έχουν ιδιωτική ασφάλιση.

Κέντρο Πρώτων Βοηθειών

Στο Κτήριο «Ανδρέας Θεμιστοκλέους» λειτουργεί Κέντρο Πρώτων Βοηθειών με αποστολή να παρέχει Πρώτες Βοήθειες προς τους φοιτητές και το προσωπικό του

Πανεπιστημίου. Το Κέντρο συμβάλλει στη προαγωγή της υγείας των φοιτητών και του προσωπικού και στη διαφώτιση σε θέματα δημοσίας υγείας. Παράλληλα, παρέχει συμβουλές στους φοιτητές αναφορικά με τη γενική υγιεινή και συμμετέχει σε πρόγραμμα για πρόληψη ανίχνευση προβλημάτων υγείας στους φοιτητές.

Περισσότερες πληροφορίες

Κέντρο Εξυπηρέτησης και Πληροφόρησης:

Κτήριο Ανδρέας Θεμιστοκλέους, Οδός Αθηνών, Λεμεσός

Τηλ: 25 002711, Φαξ: 25 002760

Ηλεκτρονική Διεύθυνση:

marisa.alonefti@cut.ac.cy

Γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών:

Κτήριο Αχιλλέως II, οδός Σαριπόλου 16, 2ος όροφος

Τηλ. 25 002584, Φαξ: 25 002682

Ηλεκτρονική Διεύθυνση:

graduate@cut.ac.cy





Υπηρεσία Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας

Η Υπηρεσία Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας (ΥΣΠΤ) διαχειρίζεται την υποδομή των συστημάτων πληροφορικής του Πανεπιστημίου και προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία εγκαταστάσεων, υπηρεσιών και υποδομών υποστήριξης, βοηθώντας τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας σε ζητήματα που σχετίζονται με την πληροφορική.

Η ΥΣΠΤ είναι υπεύθυνη για την υποστήριξη, τη συντήρηση, την ασφάλεια και την εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Η Πληροφορία θεωρείται ιδιαίτερης σημασίας πολιτικό, οικονομικό, κοινωνικό και ατομικό αγαθό και βασικό συστατικό κάθε επιστημονικής, κοινωνικής και πολιτικής μελέτης. Τα Πληροφορικά Συστήματα αποτελούν βασική προϋπόθεση επιβίωσης κάθε επιτυχημένου οργανισμού στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Ηλεκτρονικό Πανεπιστήμιο (eUniversity)

Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου επιδιώκει να πρωτοπορεί σε συνεχή βάση στην υιοθέτηση και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών έτσι ώστε να παρέχει σύγχρονες και υψηλού επιπέδου υπηρεσίες, προσανατολισμένες στο γενικότερο όραμα του Πανεπιστημίου και κατ'επέκταση των προσδοκιών της κυπριακής κοινωνίας. Φιλοδοξεί να καταστεί ένα πρότυπο Ηλεκτρονικό Πανεπιστήμιο όπου η ηλεκτρονική διεκπεραίωση των διοικητικών

διαδικασιών, η εκπαίδευση και η επικοινωνία θα γίνονται μέσω τεχνολογιών που θα διασφαλίζουν την πιο αποδοτική λειτουργία του Πανεπιστημίου και την καλύτερη διαχείριση των πόρων που διαθέτει.

Το εργασιακό περιβάλλον θα επιτρέπει τους σπουδαστές, τους διδάσκοντες και το διοικητικό προσωπικό να έχουν στην διάθεσή τους έγκυρες και έγκαιρες πληροφορίες χωρίς περιορισμούς στο χρόνο πρόσβασης και χωρίς να είναι αναγκαία η παρουσία τους σε συγκεκριμένο φυσικό χώρο.

Στόχοι

Με κεντρικό γνώμονα την ικανοποίηση των συνολικών αναγκών των φοιτητών και ευρύτερα της πανεπιστημιακής κοινότητας, διεξάγονται μελέτες και σχεδιασμός της ανάπτυξης σε θέματα υποδομής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών με εξειδικευμένους στόχους:

Έρευνα

Η παροχή και διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος όπου ο ερευνητής θα έχει στην διάθεση του τεχνολογίες αιχμής και εργαλεία που συμβάλλουν σημαντικά και ουσιαστικά το έργο του. Η έρευνα στη σύγχρονη εποχή είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με εργαλεία και συστήματα Τεχνολογιών Πληροφορικής.

Εκπαίδευση

Η εισαγωγή και υποστήριξη νέων τεχνολογιών μάθησης που θα αποτελούν βασικό εργαλείο και αναπόσπαστο τμήμα της ακαδημαϊκής προσπάθειας των φοιτητών, των διδασκόντων και του προσωπικού για την κατάκτηση της γνώσης. Σε αυτό το πλαίσιο το Πανεπιστήμιο παραμένει προσηλωμένο στη συστηματική ανάπτυξη και βελτίωση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης.

Κοινωνική προσφορά

Στο πλαίσιο της διαρκούς αναβάθμισης της τεχνογνωσίας και των επαγγελματικών υπηρεσιών, το Πανεπιστήμιο διατηρεί και ενισχύει ανοικτά κανάλια επικοινωνίας με την κυπριακή κοινωνία με σκοπό την εκπαίδευση, την προώθηση, την ανάπτυξη και την εφαρμογή νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής.

Προσφερόμενες Υπηρεσίες

Γραφείο Εξυπηρέτησης Χρηστών

Επίλυση προβλημάτων προσωπικού και άμεση ανταπόκριση σε επείγοντα περιστατικά.

Δίκτυα

- Παροχή δωρεάν ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο στις φοιτητικές εστίες.
- Χρήση προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών από φοιτητές στους κοινόχρηστους χώρους του Πανεπιστημίου για πρόσβαση στο διαδίκτυο, μέσω ενσύρματης ή ασύρματης τεχνολογίας.
- Παροχή απομακρυσμένης πρόσβασης σε υπηρεσίες και άλλους πόρους του δικτύου του Πανεπιστημίου.
- Ασφάλεια δικτύου (προστασία από κακόβουλα λογισμικά όπως ιούς, malware, Trojans κτλ., καθώς και προηγμένοι έλεγχοι στην πρόσβαση στο διαδίκτυο – web filtering).

Εκτυπώσεις

- Δυνατότητα εκτυπώσεων και φωτοτύπηση σε όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας, μέσω της πανεπιστημιακής ταυτότητας.

Πολυμέσα

- Επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο με άλλα πανεπιστήμια εξωτερικού μέσω συστημάτων τηλεδιάσκεψης.
- Επεξεργασία και παραγωγή ψηφιακών φωτογραφιών και βίντεο από διάφορες εκδηλώσεις του Πανεπιστημίου.
- Ψηφιακές οθόνες πληροφόρησης.
- Ηλεκτρονική Μάθηση.
- Ζωντανή μετάδοση παρουσιάσεων, διαλέξεων και άλλων γεγονότων μέσω διαδικτύου.
- Ψηφιακή τηλεόραση (IPTV) για ενημέρωση αλλά ταυτόχρονα και ψυχαγωγία της Πανεπιστημιακής Κοινότητας.

Λογισμικά

- Παροχή δωρεάν λογισμικών στους φοιτητές για κάλυψη των μαθησιακών αναγκών.
- Παροχή και υποστήριξη πολλών εκπαιδευτικών και διδακτικών λογισμικών.

Υπηρεσίες Διαδικτύου

- Παροχή υπηρεσιών ιστοσελίδων.
- Δημιουργία προσωπικών ιστοσελίδων, φοιτητικών ομίλων και διαφόρων εκδηλώσεων/συνεδρίων του Πανεπιστημίου.
- Blogs/Forums φοιτητών/προσωπικού.

Κεντρική Υποδομή Συστημάτων & Επιχειρησιακών εφαρμογών

- Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο μέσω Microsoft Exchange, Webmail, IMAP/SMTP, Microsoft Direct Push, RIM Blackberry με φίλτρα Anti-Spam και Anti-Malware.
- Ηλεκτρονικός Λογαριασμός για λειτουργικά Windows, Mac, Linux με δυνατότητα self-service Reset Password.
- Χώροι φύλαξης ηλεκτρονικών δεδομένων με αυτόματη πρόσβαση.
- Δυνατότητα εκτυπώσεων με τεχνολογία FollowMe και φωτοτυπίας για όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας μέσω της πανεπιστημιακής ταυτότητας - έξυπνης κάρτας.
- Ηλεκτρονική ταυτοποίηση και πρόσβαση με δυνατότητα ενοποιημένης αυθεντικοποίησης (single sign-on).
- Σύστημα Φοιτητικής Πληροφόρησης και Διαχείρισης Φοιτητικών Στοιχείων (Student Information System).
- Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων για την Ηλεκτρονική Διεκπεραίωση των Διοικητικών Υπηρεσιών.
- Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Διαχείρισης Κεντρικού Αρχείου.

Έρευνα και Διεθνής Συνεργασία

Έρευνα

Πρωταρχικός στόχος του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου είναι η δημιουργία και μετάδοση νέας γνώσης μέσα από την προαγωγή της επιστημονικής έρευνας. Η ερευνητική δραστηριότητα του Πανεπιστημίου αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την αναβάθμιση του επιπέδου της Εκπαίδευσης και της Διδασκαλίας και τη δημιουργία καινοτομίας στη γνώση. Στο ΤΕΠΑΚ διεξάγονται ερευνητικά προγράμματα που εμπίπτουν στους τομείς ενδιαφέροντος ή στην ειδικότητα του ακαδημαϊκού προσωπικού. Η χρηματοδότηση για τα ερευνητικά προγράμματα προέρχεται από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου, την κρατική χορηγία, το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας και Ευρωπαϊκά προγράμματα χρηματοδότησης έρευνας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης της ερευνητικής συνείδησης και της δημιουργίας ερευνητικής κρίσιμης μάζας, το ΤΕΠΑΚ επικεντρώνεται στην όσο το δυνατόν πιο ισόρροπη και ορθολογιστική διαχείριση των εσωτερικών πόρων και στη δημιουργία ευκαιριών συμμετοχής στα ερευνητικά δρώμενα. Σε πλήρη εναρμόνιση με τις διακηρύξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά τη δημιουργία Ενιαίου Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης και Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, το ΤΕΠΑΚ υιοθετεί τις ακόλουθες αρχές στην έρευνα:

- Ίση αντιμετώπιση ειδών και περιοχών έρευνας.
- Ίσες ευκαιρίες για όλα τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού.
- Υποστήριξη ερευνητικής δραστηριότητας.
- Προαγωγή του ανταγωνισμού και της αριστείας στην έρευνα.

Στήριξη των νέων μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, μέσω της εναρκτήριας χρηματοδότησης, για δημιουργία ερευνητικής υποδομής με έμφαση στα ερευνητικά εργαστήρια.

Το ΤΕΠΑΚ έχει μέχρι στιγμής καταφέρει να συμμετάσχει σε 18 ερευνητικά προγράμματα του Εβδόμου Προγράμματος Πλαισίου (7ου ΠΠ), σε εννιά μάλιστα από αυτά ως επικεφαλής εταίρος. Σημαντική είναι επίσης η συμμετοχή του Πανεπιστημίου σε προγράμματα διακρατικής, διασυνοριακής συνεργασίας Interreg, στο πλαίσιο των προσκλήσεων Interreg MED, Interreg Archimed, Interreg Ελλάδα – Κύπρος. Σε επίπεδο εθνικής χρηματοδότησης το ΤΕΠΑΚ συμμετείχε μέχρι σήμερα σε 100 περίπου ερευνητικά έργα του Ίδρυματος Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ), τα οποία έχουν εγκριθεί στο πλαίσιο της Δέσμης Προγραμμάτων για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία του ΙΠΕ (ΔΕΣΜΗ) του 2006, του 2008 και του 2009.

Διασύνδεση με τη Βιομηχανία

Το Πανεπιστήμιο προωθεί κυρίως την εφαρμοσμένη έρευνα και έχει θέσει ως στρατηγικό του στόχο τη διασύνδεσή του με τον κοινωνικό και παραγωγικό ιστό της χώρας, επιδιώκοντας την ευρύτερη κοινωνικοοικονομική του ανάπτυξη. Προς το σκοπό αυτό, συμμετέχει στην κοινοπραξία των έξι κυπριακών πανεπιστημίων για δημιουργία Γραφείου Διασύνδεσης με τη Βιομηχανία στην Κύπρο, με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο. Το Γραφείο λειτουργήσει τον Φεβρουάριο του 2011 και έχει ως σκοπό την προαγωγή της καινοτομίας και τη μεταφορά και τη διάδοση της γνώσης.

Διεθνής Συνεργασία

Ένας από τους πρωταρχικούς σκοπούς ίδρυσης του ΤΕΠΑΚ είναι η ανάπτυξη του ως διεθνούς εκπαιδευτικού πόλου έλξης για τις γειτονικές χώρες και η προώθηση της συνεργασίας με ακαδημαϊκά ιδρύματα και επιστημονικά κέντρα του εξωτερικού. Το ΤΕΠΑΚ στοχεύει στην προώθηση, ανάπτυξη και διατήρηση συνεργασιών και καλών διεθνών σχέσεων με γνώμονα τη διεθνή παρέμβαση στο εξωτερικό. Στο πλαίσιο δραστηριοτήτων της διεθνούς συνεργασίας περιλαμβάνονται η διεθνής δικτύωση, η διεθνής προβολή του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Πανεπιστημίου, η ανάπτυξη κινητικότητας φοιτητών και προσωπικού και η ανταπόκριση του Πανεπιστημίου στα συνεχώς



εξειλισσόμενα δεδομένα της Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Το ΤΕΠΑΚ, στα πλαίσια του στόχου ενίσχυσης της διεθνούς συνεργασίας και ανάπτυξης του ως διεθνούς εκπαιδευτικού πόλου έλξης για τις γειτονικές χώρες, συμμετέχει σε 61 διεθνείς οργανισμούς (CMU, EARMA, ELIA, UNWTO κ.ά). Επίσης συνεργάζεται στενά με διεθνείς εκπαιδευτικούς φορείς όπως η UNESCO και η CEPES και συμμετέχει ως ενεργό μέλος σε πανεπιστημιακά δίκτυα (EMUNI, ENMA, RMEI). Επιπρόσθετα διατηρεί διμερείς συμφωνίες συνεργασίας με ευρωπαϊκά και άλλα πανεπιστήμια, και συμμετέχει με άλλα ιδρύματα σε εκπαιδευτικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Erasmus Mundus, Tempus, Leonardo, Comenius, Grundtvig, Μεσογειακή Συνεργασία, Διαδικασία της Μπολόνια).

Κινητικότητα Erasmus

Το Πανεπιστήμιο συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Erasmus και μέσω του Γραφείου Κινητικότητας διαχειρίζεται τις επιχορηγούμενες αποκεντρωμένες δράσεις του προγράμματος, όπως εισερχόμενη και εξερχόμενη κινητικότητα φοιτητών για σπουδές και επαγγελματική τοποθέτηση, κινητικότητα ακαδημαϊκού προσωπικού για διδασκαλία και εκπαίδευση, κινητικότητα διοικητικού προσωπικού, εντατικά προγράμματα και προπαρασκευαστικές επισκέψεις.

Πολιτιστική Δράση

Σύμφωνα με τον ιδρυτικό του νόμο, το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, πέρα από την υψηλού επιπέδου έρευνα και διδασκαλία, ενδιαφέρεται και για τα πολιτιστικά θέματα, σε διάφορα επίπεδα και μορφές έκφρασης. Η απόφαση για τη χωροθέτηση του Πανεπιστημίου στο ιστορικό κέντρο της Λεμεσού σηματοδοτεί την απαρχή μιας συνεχούς αλληλεπίδρασης της πανεπιστημιακής κοινότητας με τον ευρύτερο κοινωνικό ιστό της πόλης.

Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, αναγνωρίζοντας ότι οι νέοι μας ζουν σε μια εποχή ραγδαίας πολιτιστικής αλλαγής και πολυμορφίας, φιλοδοξεί να συμβάλει στην πολιτιστική και καλλιτεχνική δημιουργία, με σεβασμό στις διαφορετικές πολιτισμικές αξίες και παραδόσεις.

Η πολιτική πολιτισμού του Πανεπιστημίου στοχεύει στην ανάπτυξη του δυναμικού και στη δυνατότητα των νέων ανθρώπων να διερευνήσουν και να κατανοήσουν τις δικές τους αξίες, να έρθουν σε επαφή με την πολιτιστική ποικιλομορφία και τις παραδόσεις άλλων πολιτισμών, να συσχετίσουν τις σύγχρονες στάσεις και αξίες με τις διαδικασίες και τα γεγονότα που τις έχουν διαμορφώσει, και τέλος, να κατανοήσουν την εξελικτική φύση του πολιτισμού και την προοπτική για αλλαγή.

Αυτή η πολιτική, στόχο έχει να καλύπτει τις ανάγκες της πανεπιστημιακής κοινότητας στο σύνολό της (φοιτητές, ακαδημαϊκό

και διοικητικό προσωπικό) μέσα από την ανάπτυξη της επιστήμης, της τεχνολογίας και της έρευνας, αλλά και μέσα από την προσωπική ανάπτυξη, τα γράμματα και τις τέχνες.

Η επικείμενη ίδρυση της Σχολής Καλών Τεχνών στο Πανεπιστήμιο αναμένεται να προσδώσει ένα νέο θετικό πνεύμα στην προσπάθεια για πολιτιστική και δημιουργική παιδεία. Μέσα από τέτοιες ενέργειες, το Πανεπιστήμιο στοχεύει στην ικανοποίηση των θεμελιωδών προκλήσεων που αντιμετωπίζει η κοινωνία και στην ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα που αφορούν τον πολιτισμό γενικότερα.

Το Πανεπιστήμιο, καθιερώνοντας πια ένα διαρκή διάλογο με τους πολίτες, συμμετέχει στη διαμόρφωση μιας κοινωνίας που γνωρίζει τι την διακρίνει από, και τι την ενώνει με άλλες κοινωνίες. Μιας κοινωνίας με επίγνωση της δικής της ταυτότητας, που γνωρίζει το παρελθόν της και δημιουργεί το μέλλον της.





Βιβλιοθήκη και Υπηρεσία Πληροφόρησης

Πανεπιστημιακή Βιβλιοθήκη «Βασίλης Μιχαηλίδης»

Αποστολή της Βιβλιοθήκης του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΒΤΠ) είναι να εξυπηρετεί και να υποστηρίζει τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, ενισχύοντας την επιστημονική έρευνα και την εκπαιδευτική διαδικασία.

Η Βιβλιοθήκη συμμετέχει ενεργά στο όραμα του Πανεπιστημίου για την παροχή εκπαίδευσης και έρευνας υψηλού επιπέδου σε κλάδους αιχμής. Αυτό επιτυγχάνεται με την πρόσβαση στην πληροφορία και την καταγεγραμμένη γνώση, με τη διεξαγωγή σεμιναρίων καθώς και με την εξασφάλιση και οργάνωση αξιόλογων πηγών πληροφόρησης για την ανάπτυξη ερευνητικών και άλλων δεξιοτήτων από τους χρήστες-μέλη της.

Επιπρόσθετα, η Βιβλιοθήκη εξυπηρετεί μέλη της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας, ενώ παράλληλα συνεργάζεται με άλλα επιστημονικά ιδρύματα και βιβλιοθήκες της Κύπρου με σκοπό την καταγραφή και την τεκμηρίωση των έργων της πολιτιστικής κληρονομιάς και της καλλιτεχνικής-πολιτιστικής παραγωγής του τόπου.

Η συλλογή της ΒΤΠ περιλαμβάνει 24.000 τόμους βιβλίων, 25.000 περίπου ηλεκτρονικά περιοδικά διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, πέραν των 22.800 ηλεκτρονικών βιβλίων και παρέχει πρόσβαση σε 140 βιβλιογραφικές και πλήρους κειμένου βάσεις δεδομένων. Διαθέτει επίσης άλλο έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό

(βιντεοκασέτες, CD-ROMs, DVDs, ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, λογισμικά, κ.ά.) το οποίο εμπλουτίζεται συνεχώς. Στη διάθεση των χρηστών βρίσκονται λεξικά ξένων γλωσσών, επιστημονικά λεξικά, εγκυκλοπαίδειες, εγχειρίδια, κρατικές εκδόσεις και διδακτορικές διατριβές.

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη και Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Μέσα από την ιστοσελίδα της : (www.cut.ac.cy/library) η Βιβλιοθήκη παρέχει πληροφορίες και χρήσιμες οδηγίες για τις υπηρεσίες που προσφέρει. Επιπρόσθετα, δίνει τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης (ηλεκτρονικούς καταλόγους, ηλεκτρονικά περιοδικά, ηλεκτρονικά βιβλία και online βάσεις δεδομένων).

Παράλληλα, η ΒΤΠ πρωτοπόρησε στην εγκατάσταση των συστημάτων RFID (Radio-frequency identification) για τη διευκόλυνση των χρηστών της. Συγκεκριμένα με τη χρήση των RFID επιτυγχάνεται η ομαλή λειτουργία της Βιβλιοθήκης αφού λειτουργεί ως σύστημα εντοπισμού του υλικού καθιστώντας ευκολότερη και γρηγορότερη τη διαδικασία χρέωσης και επιστροφής των τεκμηρίων.

Ιδρυματικό Καταθετήριο ΚΤΙΣΙΣ

Το ΚΤΙΣΙΣ είναι ιδρυματικό καταθετήριο ανοικτής πρόσβασης το οποίο συγκεντρώνει οποιοδήποτε ψηφιακό υλικό έχει σχέση

με την έρευνα και τις δραστηριότητες του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, καθώς και υλικό πολιτιστικής κληρονομιάς.



Με τον τρόπο αυτό, το ΚΤΙΣΙΣ προβάλλει την πνευματική ζωή και την ερευνητική δραστηριότητα του Πανεπιστημίου διαφύλασσοντας, διαδίδοντας και προωθώντας την επιστημονική έρευνα στην τοπική και διεθνή κοινότητα.

Κάρτα Βιβλιοθήκης

Η χρήση των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης προϋποθέτει την κατοχή κάρτας μέλους, η εξασφάλιση της οποίας μπορεί να γίνει με τη συμπλήρωση σχετικής αίτησης, την οποία οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να προμηθευτούν από το Γραφείο Εξυπηρέτησης Χρηστών, ή ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας της ΒΤΠ.


Χρήστες και Μέλη της Βιβλιοθήκης

Χρήστες της ΒΤΠ είναι όσοι εισέρχονται στο φυσικό ή ηλεκτρονικό χώρο της Βιβλιοθήκης με σκοπό τη χρήση του υλικού για εκπαιδευτικούς, ερευνητικούς και ενημερωτικούς σκοπούς. Μέλη της είναι επίσης όσοι έχουν εξασφαλίσει την κάρτα μέλους Βιβλιοθήκης, η οποία τους παρέχει το δικαίωμα δανεισμού/διαδανεισμού του υλικού της.

ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΣΤΕΡ
 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων	- MSc Βιοτεχνολογία Ζώων - MSc Βιοτεχνολογία Φυτών - MSc Βιοτεχνολογία Τροφίμων
	Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος	- MSc Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων - MSc Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία
 ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού	- MSc Διεθνής Διοίκηση Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας
	Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας	- MSc Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά - MSc Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά
 ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	Τμήμα Νοσηλευτικής	- MSc/ MSN στην Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας, με τις εξής κατευθύνσεις: • Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία • Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία • Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας • Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα στην Κοινότητα
	Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία (σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard)	- MSc Περιβαλλοντική Υγεία (Environmental Health) - MSc Επιδημιολογία και Βιοστατιστική (Epidemiology and Biostatistics)
 ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου	- MA Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία - MA Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας
	Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών	- MA Διαδραστικά Πολυμέσα - MSc Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών
 ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών	- MSc Μηχανολογική Μηχανική και Μηχανική Υλικών
	Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής	- MSc Πολιτική Μηχανική και Αειφόρος Σχεδιασμός

Σημ.: Όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου προσφέρουν τη δυνατότητα απόκτησης διδακτορικού διπλώματος σε όλες τις περιοχές ενδιαφερόντων των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού.



 ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Νικόλας Ιωάννου

Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος

Φυτοπαθολογία με έμφαση στις ασθένειες των φυτών που προκαλούνται από μύκητες και ιούς. Εδαφογενή παθογόνα, ολοκληρωμένη διαχείριση ασθενειών, ασθένειες λαχανικών και πατατών, ιώσεις και παραγωγή πολλαπλασιαστικού υλικού αμπέλου, εσπεριδοειδών κ.ά.

Χριστάκης Παπαχριστοφόρου

Αναπληρωτής Καθηγητής, Αντιπρόεδρος Τμήματος

Φυσιολογία Αναπαραγωγής. Επιδράσεις γενotyπού και περιβάλλοντος σε παραγωγικά και αναπαραγωγικά χαρακτηριστικά προβάτων και αιγών, συστήματα αναπαραγωγικής διαχείρισης, οι ζωικοί γενετικοί πόροι της Κύπρου και φυσιολογία αναπαραγωγής.

Βασίλης Γκέκας

Καθηγητής, Κοσμήτορας Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος

Μηχανική Τροφίμων. Παραλαβή πολυτίμων ουσιών από αρωματικά και αρτυματικά φυτά, αντιμετώπιση της ερημοποίησης μέσω φυτοαποκατάστασης, τεχνολογία μεμβρανών, εφαρμογή μαθηματικών μοντέλων στις βιολογικές επιστήμες.

Ανδρέας Κατσιώτης

Καθηγητής

Κυτταρογενετική, οργάνωση γονιδιώματος, επιγενετικά φαινόμενα,

γονιδιωματικές σχέσεις, μοριακοί δείκτες και φυτογενετικοί πόροι.

Δημήτρης Τσάλας

Επίκουρος Καθηγητής, Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Γεωργική Μικροβιολογία και Βιοτεχνολογία. Μοριακή μικροβιολογία και οικολογία μικροοργανισμών, σχέσεις μικροοργανισμών-φυτών, μικροοργανισμών-αδρανών επιφανειών, μικροοργανισμών-τροφίμων, δημιουργία βιοφιλμ (biofilm) από τους μικροοργανισμούς, ο μηχανισμός quorum sensing στα βακτήρια.

Χρυσούλα Δρούζα

Λέκτορας

Χημεία Τροφίμων. Μελέτη αντιοξειδωτικών διατροφής (βιταμίνες, πολυφαινόλες, σελήνιο) με χημειοπροστατευτική δράση, χημεία-μηχανισμοί βιολογικής δράσης-τοξικότητας ιχνοστοιχείων, υπεροξειδωση λιπαρών ουσιών τροφίμων, διαχωρισμός (χημικός) φυσικών συστατικών διατροφής, σύνθεση-δράση “πράσινων” φυτοφαρμάκων.

Γιώργος Μαγγανάρης

Λέκτορας

Δενδροκομία. Η ανάλυση νωπών καρπών με τη χρήση φυσιολογικών, βιοχημικών και μοριακών παραμέτρων και η αντίδραση των φυτών σε συνθήκες αβιοτικής καταπόνησης.

Δέσποινα Μιλτιάδου

Λέκτορας

Γενετική Ζώων. Μελέτη της έκφρασης γονιδίων του ανοσοποιητικού συστήματος των μυρηκαστικών και των επιδράσεων τους στην ανοχή σε ασθένειες, και ανίχνευση γονιδίων που καθορίζουν την ποσότητα και ποιότητα του αιγοπρόβειου γάλακτος.

Φώτης Παπαδήμας

Λέκτορας

Γαλακτοκομία. Θέματα χαρακτηρισμού παραδοσιακών τροφίμων, βιοχημικοί μηχανισμοί ωρίμανσης των τυριών (πρωτεόλυση / λιπόλυση), μελέτη αρώματος και γεύσης γαλακτοκομικών προϊόντων, λειτουργικά γαλακτοκομικά προϊόντα (βιοπεπτίδια, αντιοξειδωτικά).

Μενέλαος Σταυρινίδης

Λέκτορας

Εντομολογία & Ακαρολογία. Η βιολογική καταπολέμηση φυτικών εχθρών, οι μοριακοί και βιοχημικοί μηχανισμοί ανάπτυξης ανθεκτικότητας σε εντομοκτόνα, η χρήση μοριακών μεθόδων στην ταυτοποίηση εντόμων και ακάρεων και η επίδραση της υδατικής καταπόνησης φυτών σε πληθυσμιακές εξάρσεις φυτικών εχθρών.

Νίκος Τζωρτζάκης

Λέκτορας

Θέματα υδροπονίας και ανάπτυξης υποστρωμάτων σε κηπευτικά και αρωματικά

φυτά, αξιοποίησης φυτικών υπολειμμάτων σε θερμοκηπιακές – λαχανοκομικές καλλιέργειες και χρήσης φυσικών προϊόντων στην συντήρηση νωπών καρπών.

Βασίλης Φωτόπουλος

Λέκτορας

Φυσιολογία Φυτών. Θέματα φυσιολογίας φυτών κάτω από συνθήκες αβιοτικής και βιοτικής καταπόνησης με έμφαση στον αντιοξειδωτικό μηχανισμό και στη λειτουργία των πολυαμινών.

Βλάσης Γούλας

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Χαρακτηρισμός τοπικών προϊόντων με τις πλέον σύγχρονες αναλυτικές τεχνικές για την εκτίμηση της ποιότητάς τους, την πιστοποίηση της αυθεντικότητάς τους και της γεωγραφικής τους προέλευσης τους καθώς επίσης και την αναζήτηση νέων βιοενεργών ενώσεων από φυσικά προϊόντα για την παραγωγή λειτουργικών τροφίμων ή την αντικατάσταση αντιοξειδωτικών παραγόντων στη βιομηχανία τροφίμων.

Λουκάς Κανέτης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Γεωργική Φαρμακολογία & Φυτοπαθολογία. Η ολοκληρωμένη καταπολέμηση ασθενειών των φυτών, μέσω της πληθυσμιακής μελέτης φυτοπαθογόνων σε επιδημιολογικό και γονοτυπικό επίπεδο, οι μετασυστακτικές ασθένειες και η ανάπτυξη ανθεκτικότητας στα μυκητοκτόνα σε μοριακό και βιοχημικό επίπεδο.

Γιώργος Μπότσαρης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Μικροβιολογία Τροφίμων. Νέοι τρόποι ανίχνευσης βακτηρίων από το τροφικό σύμπλεγμα και από κλινικά δείγματα, μελέτη της δράσης των βακτηριοφάγων κατά ζωονοσογόνων βακτηρίων, μελέτες διατηρησιμότητας συμβατικών και λειτουργικών προϊόντων.

Ιάκωβος Παντελίδης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Γεωργική Βιοτεχνολογία με ειδίκευση στη μοριακή φυτοπαθολογία. Σχέσεις παθογόνου ξενιστή σε εδαφογενή παθογόνα. Μυκοτοξίνες και η διαχείριση τους και ο βιολογικός έλεγχος ως εναλλακτική στρατηγική για την αντιμετώπιση των ασθενειών των φυτών.

Ουράνιος Τζαμαλούκας

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Διατροφή Ζώων & Ζωοτροφές. Αλληλεπίδραση γενετικών και διατροφικών παραγόντων στην ποσότητα και ποιότητα του γάλακτος, βιολογική κτηνοτροφία και διατήρηση των ντόπιων φυλών καθώς και διερεύνηση της χρήσης εναλλακτικών φυτών στη ζωική παραγωγή.

Μάστερ (MSc) στη Βιοτεχνολογία Φυτών**Μάστερ (MSc) στη Βιοτεχνολογία Ζώων****Μάστερ (MSc) στη Βιοτεχνολογία Τροφίμων****Εισαγωγή**

Με γνώμονα τις σύγχρονες ανάγκες και απαιτήσεις της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς και με στόχο να συμβάλει στην τεχνολογική αναβάθμιση και εκσυγχρονισμό του αγροδιατροφικού τομέα του τόπου, το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο ίδρυσε το πρώτο Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας, και Επιστήμης Τροφίμων στην Κύπρο. Το Τμήμα προσφέρει πανεπιστημιακό πτυχίο γεωπονικών επιστημών με δυνατότητα εξειδίκευσης σε τρεις βασικές κατευθύνσεις: α) Επιστήμης και Τεχνολογίας Φυτικής Παραγωγής, β) Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων και γ) Ζωοτεχνίας και Γαλακτοκομίας. Το πρόγραμμα σπουδών και των τριών κατευθύνσεων δίνει ιδιαίτερη έμφαση σε επιστήμες και τεχνολογίες αιχμής, όπως ο τομέας της Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας και οι πολλαπλές εφαρμογές του στα φυτά, τα ζώα, τα τρόφιμα και τους μικροοργανισμούς.

Όραμα και Στόχοι του Τμήματος

Όραμα του Τμήματος είναι να εξελιχθεί και να εδραιωθεί σε ένα διεθνώς αναγνωρισμένο κέντρο έρευνας και εκπαίδευσης στους τομείς των Γεωπονικών Επιστημών, της Βιοτεχνολογίας και της Επιστήμης Τροφίμων. Στην Ε.Ε., στο πλαίσιο της Στρατηγικής της Λισσαβόνας, οι τομείς αυτοί εντάσσονται σε μια νέα και ενιαία έννοια σύγχρονης επιστημονικής και οικονομικής δραστηριότητας, που είναι γνωστή

ως “βιο-οικονομία βασισμένη στη γνώση”. Ενόψει της πρόσφατης ένταξης της χώρας μας στην Ε.Ε., το Τμήμα έχει ως πρωταρχικό στόχο την καλλιέργεια, ανάπτυξη και προώθηση του τομέα της βιο-οικονομίας στην Κύπρο, με την παραγωγή (μέσω της έρευνας) και διάδοση (μέσω της εκπαίδευσης) της απαραίτητης επιστημονικής γνώσης και τεχνολογίας. Άλλοι επιμέρους στόχοι του Τμήματος είναι:

- Να προσελκύσει ακαδημαϊκό προσωπικό της υψηλότερης δυνατής στάθμης.
- Να προσφέρει στους φοιτητές του την πιο σύγχρονη επιστημονική κατάρτιση και να διεξάγει καινοτόμο εφαρμοσμένη έρευνα υψηλής στάθμης στον ευρύτερο τομέα της βιο-οικονομίας.
- Να δημιουργήσει στενούς δεσμούς συνεργασίας με την τοπική βιομηχανία παραγωγής και μεταποίησης αγροτικών προϊόντων.
- Να προωθήσει την ορθολογική και αειφόρο αγροτική ανάπτυξη σε σχέση με τους φυσικούς και βιολογικούς πόρους, τη βιοποικιλότητα και το περιβάλλον.
- Να προωθήσει τη διεθνή συνεργασία και την εκπαιδευτική κινητικότητα, κυρίως στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Το τμήμα προσφέρει από το ακαδημαϊκό έτος 2011-12 το πρώτο του μεταπτυχιακό πρόγραμμα μάστερ στη Βιοτεχνολογία, σε τρεις κατευθύνσεις: α) Βιοτεχνολογία Φυτών, β) Βιοτεχνολογία Ζώων και γ) Βιοτεχνολογία Τροφίμων. Η δυνατότητα εξειδίκευσης σε μία από τις παραπάνω κατευθύνσεις προσφέρεται κατά το στάδιο της Διατριβής Μάστερ.

Το πρόγραμμα Μάστερ αντιμετωπίζει διεπιστημονικά το αντικείμενο της Βιοτεχνολογίας προσφέροντας θεωρητική κατάρτιση στις βασικές επιστήμες που διέπουν τα βιοτεχνολογικά επιτεύγματα, με προηγμένα μαθήματα υποδομής στη Βιοχημεία, Μοριακή Βιολογία και Μικροβιολογία και εξειδικευμένα μαθήματα Γενετικής Μηχανικής, Βιοτεχνολογικών Εφαρμογών, Βιοοικονομίας, Βιοηθικής και Βιοασφάλειας. Η θεωρητική κατάρτιση συνδυάζεται με απόκτηση εργαστηριακής εμπειρίας στη χρήση προηγμένων τεχνικών που χρησιμοποιούνται ευρέως στην αγροπεριβαλλοντική και φαρμακευτική βιομηχανία, στους δημόσιους ελεγκτικούς φορείς και στην έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρει εξειδίκευση στον τομέα της Βιοτεχνολογίας και ειδικότερα στη Γεωπονική Βιοτεχνολογία, με δυνατότητα εξειδίκευσης κατά το στάδιο της Διατριβής Μάστερ σε θέματα βιοτεχνολογίας φυτών,

ζώων και τροφίμων. Στόχος του προγράμματος είναι η θεωρητική και τεχνική κατάρτιση των φοιτητών στις σύγχρονες μεθόδους Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας που θα τους καταστήσει ικανούς για εξειδικευμένη επιστημονική εργασία, αλλά και για συνέχιση των σπουδών τους σε διδακτορικό επίπεδο.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στη Βιοτεχνολογία απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίοι προέρχονται από τις Επιστήμες της Γεωπονίας, Βιολογίας, Χημείας, Κτηνιατρικής, Φαρμακευτικής καθώς επίσης και από άλλα συναφή επιστημονικά πεδία.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15 συνολικά, για όλες τις κατευθύνσεις.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του Μάστερ απαιτείται συνολικά η επιτυχής ολοκλήρωση 107 ECTS συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 45 ECTS. Στο πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος υπάρχουν μαθήματα υποχρεωτικά και μαθήματα περιορισμένης επιλογής.

Οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά οκτώ μαθήματα, εκ των οποίων τα έξι είναι υποχρεωτικά και τα δύο είναι περιορισμένης επιλογής. Σε κάθε εξάμηνο, προσφέρονται από τρία υποχρεωτικά μαθήματα και ένα μάθημα περιορισμένης επιλογής. Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά

κατά την έναρξη της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος, και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του τρίτου εξαμήνου. Κατά το τρίτο εξάμηνο, όλοι οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να συμμετάσχουν στο μεταπτυχιακό σεμινάριο GBT 512.

Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική βάση φοίτησης και έχει ελάχιστη διάρκεια τρία εξάμηνα, περιλαμβανομένης της θερινής περιόδου, που ξεκινά μετά τη λήξη του Εαρινού εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
GBT 501	Ειδικά Θέματα Μικροβιολογίας	8
GBT 502	Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία	8
GBT 503	Βιοοικονομία Βιοασφάλεια και Βιοηθική	7
GBT 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
GBT 504	Σύγχρονες Τεχνικές Μοριακής Βιολογίας και Βιοπληροφορικής	8
GBT 505	Γενετική Μηχανική	8
GBT 506	Μοριακή και Εφαρμοσμένη Οικολογία	7
GBT 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
Σύνολο		30

ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΙ ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
GBT 512	Μεταπτυχιακό Σεμινάριο	2
GBT 580	Διατριβή Μάστερ	15 + 30
Σύνολο		47

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής κατά το Φθινοπωρινό Εξάμηνο

GBT 507 Φυσιολογία και Βιοχημεία Αγροτικών Προϊόντων (7 ECTS)

GBT 509 Πειραματικός Σχεδιασμός και Βιοστατιστική (7 ECTS)

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής κατά το Εαρινό Εξάμηνο

GBT 508 Προηγμένες Αναλυτικές Τεχνικές στη Βιοτεχνολογία (7 ECTS)

GBT 510 Ανθεκτικότητα Παρασιτικών Οργανισμών στα Γεωργικά Φάρμακα (7 ECTS)

GBT 511 Ειδικά Θέματα Αγροβιομηχανικών Ζυμώσεων (7 ECTS)

** Απαλλαγή ή εξαίρεση μπορεί να δοθεί το πολύ σε δύο μαθήματα ή 16 ECTS, υπό την προϋπόθεση ότι ο φοιτητής θα έχει προσκομίσει αποδεικτικά στοιχεία στα οποία να υποδεικνύεται ότι έχει παρακολουθήσει στο παρελθόν ισότιμα και αντίστοιχα μαθήματα σε μεταπτυχιακό επίπεδο.*

Περιγραφή Μαθημάτων

Υποχρεωτικά Μαθήματα**GBT 501 Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία (8 ECTS)**

Περιλαμβάνει τη μελέτη της δομής, λειτουργίας και βιοσύνθεσης των βιομορίων, τις δομές των πρωτεϊνών, τους μηχανισμούς ενζυμικής κατάλυσης και ρύθμισης, ρύθμιση μεταβολισμού και οξειδωτική φωσφορυλίωση, λειτουργία υποδοχέων και μετάδοση σημάτων. Καθαρισμός, διαχωρισμός και ανάλυση πρωτεϊνών και άλλων μακρομορίων. Εφαρμογές Βιοχημείας στη βιομηχανία και στην έρευνα. Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, μελέτη και παρουσιάσεις επιστημονικών άρθρων από τη σύγχρονη βιβλιογραφία, καθώς και εργαστηριακές ασκήσεις.

GBT 502 Ειδικά Θέματα Μικροβιολογίας (8 ECTS)

Μυκητολογία: Κυτταρική δομή και λειτουργία, μεμβράνες κυττάρων, κυτταρικά τοιχώματα, και άλλες κυτταρικές δομές. Ανάπτυξη, διαφοροποίηση, θρέψη και μεταβολισμός και παραγωγή προϊόντων στους μύκητες. Γενετική και μοριακή γενετική μυκήτων. Αλληλεπιδράσεις μυκήτων με ξενιστές και παθογένεια.

Βακτηριολογία: Κυτταρική δομή και λειτουργία, μεμβράνες κυττάρων, κυτταρικά τοιχώματα, κινητικότητα και άλλες κυτταρικές δομές. Διατροφή, μεταβολισμός και παραγωγή προϊόντων στα βακτήρια. Γενετική και μοριακή γενετική βακτηρίων.

Φάγοι. Αλληλεπιδράσεις βακτηρίων με φυτά, Δημιουργία Βιοφίλμ, Παθογένεια, Quorum Sensing, Βακτήρια προωθητικά της ανάπτυξης των φυτών.

Ιολογία: Ιοί, δομή και ανάπτυξη ιών μέσα στα κύτταρα. Σχέσεις ιών-ξενιστών, μετάδοση ιών. Φάγοι και βιοτεχνολογικές χρήσεις. Μολυσματικές πρωτεΐνες (prions).

Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, μελέτη και παρουσιάσεις επιστημονικών άρθρων από τη σύγχρονη βιβλιογραφία, καθώς και εργαστηριακές ασκήσεις.

GBT 503 Βιοοικονομία, Βιοασφάλεια και Βιοηθική (7 ECTS)

Αρχές και έννοια Βιοοικονομίας, παρούσα κατάσταση και τάσεις στη Βιοοικονομία, η Βιοοικονομία στην Ευρωπαϊκή Ένωση, Βιοτεχνολογία και Βιοοικονομία, Βιοηθική και Βιοασφάλεια στη Βιοοικονομία, Εισαγωγή στη Βιοασφάλεια. Εντοπισμός, αξιολόγηση και έλεγχος κινδύνου, ασφάλεια τροφίμων, περιβαλλοντική ασφάλεια και βιοασφάλεια αγροκτηνοτροφικών παθογόνων. Βασικές έννοιες και αρχές Βιοηθικής, θεωρητική και εφαρμοσμένη Βιοηθική, κύριες θεωρίες, γενετικές τροποποιήσεις και βιοηθική, ηθικά ζητήματα κλωνοποίησης, δικαιωμάτων ιδιοκτησίας γενωμάτων και χρήσης ανθρωπίνων εμβρύων και βλαστοκυττάρων. Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, μελέτη και παρουσιάσεις επιστημονικών άρθρων από τη σύγχρονη βιβλιογραφία καθώς και συζήτηση υπό τη μορφή debate.

GBT 504 Σύγχρονες Τεχνικές Μοριακής Βιολογίας και Βιοπληροφορικής (8 ECTS)

Μελέτη πολυμορφισμών περιορισμένου μήκους από πέψη με ένζυμα περιορισμού (RFLP), τυχαίου πολλαπλασιασμού (RAPD), πολλαπλασιασμένων τμημάτων (AFLP), γενετικοί δείκτες βασισμένοι σε επαναλήψεις μοναδικής αλληλουχίας, κλωνοποιημένα τμήματα ως δείκτες, αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης αληθινού χρόνου, microarrays, αλληλούχιση νουκλεοτιδίων και πρωτεϊνών, γονιδιακή αποσιώπιση, κατασκευή γενωμικών και cDNA βιβλιοθηκών, Βιοπληροφορική. Το μάθημα περιλαμβάνει τη θεωρητική βάση των αρχών που διέπουν τις τεχνικές, μελέτη επιστημονικών άρθρων σε ομάδες, εργαστηριακές ασκήσεις και χρήση λογισμικών βιοπληροφορικής με ατομική εξάσκηση σε Η/Υ.

GBT 505 Γενετική Μηχανική (8 ECTS)

Βιοτεχνολογία στη βελτίωση και αναπαραγωγή φυτών, τεχνικές ιστοκαλλιέργειας, Γενετικά τροποποιημένα (ΓΤ) φυτά και ΓΤ μικροοργανισμοί. Βιοτεχνολογία στην αναπαραγωγή ζώων, τεχνικές κυτταροκαλλιέργειας και ιστοκαλλιέργειας ζωικών κυττάρων, διαγονιδιακά ζώα. Βιοτεχνολογία στη διάγνωση ασθενειών και ανίχνευση παθογόνων. Βιοαντιδραστήρες, χρήση βιοαντιδραστήρων στην παραγωγή συστατικών τροφίμων και φαρμάκων και στη διαχείριση αποβλήτων. Το μάθημα περιλαμβάνει

διαλέξεις, μελέτη σύγχρονων επιστημονικών άρθρων και εργαστηριακές ασκήσεις.

GBT 506 Μοριακή και Εφαρμοσμένη Οικολογία (7 ECTS)

Βασικές αρχές της οικολογίας και εφαρμογή τους στη μελέτη γεωργικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων. Εισροές και εκροές προς και από το περιβάλλον με έμφαση στη ρύπανση από αγροχημικά. Στρατηγικές: Καταπολέμηση, Πρόληψη στην πηγή, Μηδενική απόρριψη. Η έννοια και η σημασία της Ανάκτησης. Ο βιοαντιδραστήρας σε σύζευξη με μονάδα διαχωρισμού. Ο αντιδραστήρας μεμβράνης. Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων γενετικά τροποποιημένων οργανισμών. Διαχείριση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών για αποφυγή μεταφοράς γονιδίων σε άλλους οργανισμούς. Εφαρμογή σύγχρονων μοριακών μεθόδων (π.χ. DNA barcoding) για τη μελέτη της οικολογίας και βιοποικιλότητας εντόμων, φυτών και μικροοργανισμών. Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, συζήτηση επιστημονικών δημοσιεύσεων και εκμάθηση λογισμικού για εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μελέτη της βιοποικιλότητας.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

GBT 507 Φυσιολογία και Βιοχημεία Αγροτικών Προϊόντων (7 ECTS)

Μετασυλλεκτική Φυσιολογία και Βιοχημεία Προϊόντων Φυτικής Παραγωγής: Ωρίμανση και ποιότητα οπωροκηπευτικών προϊόντων, χρήση -ομικών τεχνολογιών για τη διερεύνηση της μοριακής βάσης που καθορίζει την ποιότητα των νωπών οπωροκηπευτικών, φυσιολογία και βιοχημεία κλιμακτρικών και μη κλιμακτρικών καρπών. Μεταπαραγωγική Φυσιολογία και Βιοχημεία Προϊόντων Ζωικής Παραγωγής: Μεταβολές pH και συστολή μυών μετά τη σφαγή, ενζυμική μετατροπή πρωτεϊνών των μυών, η επίδραση του pH και της ωρίμανσης στην τρυφερότητα του κρέατος, μείωση επιπέδων ATP και πρωτεόλυση βιολογικής μεμβράνης, επιπτώσεις του γονοτύπου και του χειρισμού μετά τη σφαγή στην ποιότητα του προϊόντος. Ποιότητα και Συντήρηση Τροφίμων μετά τη Συσκευασία: Αποθήκευση και ποιότητα των συσκευασμένων τροφίμων, σχέση θερμοκρασίας-χρόνου στην αποθήκευση, αντιμετώπιση προβλημάτων στην πηγή κατά την επεξεργασία και συσκευασία τροφίμων, ελάχιστη επεξεργασία. Νέες τεχνολογίες συσκευασίας.

GBT 508 Προηγμένες Αναλυτικές Τεχνικές στη Βιοτεχνολογία (7 ECTS)

Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός ενδιάμεσων και τελικών προϊόντων βιοτεχνολογικών διεργασιών. Εξειδικευμένοι

προσδιορισμοί στην κινητική βιοκαταλυτικών αντιδράσεων κατά την επεξεργασία τροφίμων. Αρχές ανάπτυξης μοντέλου κινητικής στα βιολογικά συστήματα. Εμβάθυνση στις φασματοσκοπικές τεχνικές Μαγνητικού Πυρηνικού Συντονισμού και Ηλεκτρονικού Παραμαγνητικού Συντονισμού. Προηγμένη φασματοσκοπία Ορατού Υπεριώδους, Υπερύθρου και Φασματοσκοπία φθορισμού στη βιοτεχνολογία, χρωματογραφικές μέθοδοι όπως υγρή και αέρια χρωματογραφία, ανταλλαγής, αποκλεισμού μεγέθους, κ.α., και σύζευξη τους με άλλες αναλυτικές τεχνικές όπως φασματομετρία μάζας, διαθλασιμετρία, αμπερομετρία κ.α. Ανίχνευση και ποσοτικός προσδιορισμός μεταβολιτών των βιοκαταλυτικών αντιδράσεων και διεργασιών με φασματομετρία μαζών. Εφαρμογές με εξειδικευμένα παραδείγματα στη βιοτεχνολογία τροφίμων φυτικής και ζωικής προέλευσης.

GBT 509 Πειραματικός Σχεδιασμός και Βιοστατιστική (7 ECTS)

Μελέτη των στατιστικών μεθόδων ανάλυσης και η εφαρμογή τους σε βιολογικά συστήματα. Πειραματικός σχεδιασμός. Στατιστική σημαντικότητα. Πολυπαραγοντική ανάλυση, Παράγοντες και Συναρτήσεις Απόκρισης. Εξακρίβωση φαινομένων συνέργειας και παρεμπόδισης. Μελέτη συσχετισμού μεταξύ παραγόντων και μεγεθών απόκρισης.

GBT 510 Ανθεκτικότητα Παρασιτικών Οργανισμών στα Γεωργικά Φάρμακα (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει το θέμα της ανθεκτικότητας σε ξενοβιοτικούς παράγοντες (μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα και αντιβιοτικά) μέσα από το πρίσμα της χρήσης τους στους διαφόρους τομείς της γεωργοκτηνοτροφίας. Στόχος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν μια σφαιρική και ολοκληρωμένη αντίληψη περί του πολυεπίπεδου προβλήματος της ανθεκτικότητας και των τρόπων διαχείρισης της με σκοπό την αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη χρήση φυτοπροστατευτικών και αντιβιοτικών ουσιών. Προς αυτή την κατεύθυνση θα αναπτυχθούν: εκλεκτική τοξικότητα και βιοχημικοί τρόποι δράσης σημαντικών ομάδων φυτοπροστατευτικών και αντιμικροβιακών ουσιών. Μηχανισμοί ανάπτυξης ανθεκτικότητας. Διερεύνηση βιοχημικών και μοριακών αλλαγών που εμπλέκονται στο φαινόμενο της ανάπτυξης ανθεκτικότητας. Ανθεκτικότητα σε γενετικά τροποποιημένα φυτά. Μέθοδοι διαχείρισης της ανθεκτικότητας. Ανασκόπηση του Εθνικού και Κοινοτικού νομικού πλαισίου που διέπει τη χρήση και διαχείριση των προϊόντων αυτών στη γεωργοκτηνοτροφία.

GBT 511 Ειδικά Θέματα Αγροβιομηχανικών Ζυμώσεων (7 ECTS)

Επιλογή μικροοργανισμών για την παρασκευή προϊόντων ζύμωσης (ζωικής και φυτικής προέλευσης) με βάση τα τεχνολογικά

τους χαρακτηριστικά (π.χ. αντοχή σε συνθήκες υψηλής αλατότητας, θερμοκρασίας, pH) και οι εφαρμογές τους ως καλλιέργειες εκκίνησης. Ο ρόλος των ενζύμων (εξωγενών και ενδογενών) στις ζυμώσεις στην ποιότητα (οργανοληπτικά χαρακτηριστικά) και στην ασφάλεια/ συντήρηση του τελικού προϊόντος. Θα συζητηθούν οι εφαρμογές των μοντέρνων αρχών της βιοτεχνολογίας στις ζυμώσεις τροφίμων και η προσθήκη οξυγαλακτικών βακτηρίων, ζυμών και μυκήτων, για την παραγωγή λειτουργικών τροφίμων (functional foods/ neutraceuticals). Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, μελέτη σύγχρονων επιστημονικών άρθρων και εργαστηριακές ασκήσεις σε γαλακτοκομικές ζυμώσεις (π.χ. γιαούρτι, ροφήματα), αλκοολική ζύμωση (π.χ. κρασί, μύρα) και άλλες ζυμώσεις όπως συντηρημένων λαχανικών (π.χ. τουρσί) ή αλλαντικών (π.χ. σαλάμι).

GBT 512 Μεταπτυχιακό Σεμινάριο (2 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι αφενός η εξοικείωση των μεταπτυχιακών φοιτητών με τη διεξαγωγή παρουσιάσεων/ σεμιναρίων και αφετέρου με τη διαρκή παρακολούθηση θεμάτων αιχμής της έρευνας στο χώρο της Βιοτεχνολογίας αλλά και των αποτελεσμάτων της έρευνας τους ως ερευνητές σε μάστερ ή διδακτορικό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος. Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος θα κάνουν σεμινάρια του τρόπου/ της μεθοδολογίας παρουσίασης και εκπαίδευσης και θα αξιολογούν τις παρουσιάσεις των φοιτητών.

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Κωνσταντίνος Βαρώτσης

*Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος,
Συντονιστής Μεταπτυχιακού
Προγράμματος στις Περιβαλλοντικές
Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία*

Περιβαλλοντική Βιοχημεία, εφαρμογή σύγχρονων φασματοσκοπικών μεθόδων με την χρήση Laser για την κατανόηση Βιο-Περιβαλλοντικών διεργασιών.

Κώστας Κώστα

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Αντιπρόεδρος
Τμήματος, Συντονιστής Μεταπτυχιακού
Προγράμματος στη Διαχείριση Ενεργειακών
Πόρων*

Περιβαλλοντική απορρύπανση και ειδικότερα στην Περιβαλλοντική Κατάλυση, Απορρύπανση Καυσαερίων και Υδατικών Αποβλήτων, Επεξεργασία και Διάθεση Στερεών Αποβλήτων, Πρόληψη της Ρύπανσης και Αυτοματισμό Περιβαλλοντικών και Βιομηχανικών Διεργασιών.

Ιωάννης Παπαδόπουλος

Καθηγητής

Γονιμότητα Εδάφους, Διατροφή των Φυτών, Λιπάνσεις, Συνδυασμένη Άρδευση Λίπανση, Ποιότητα Νερού για Άρδευση, Χρήση επεξεργασμένων αστικών και ζωικών αποβλήτων για άρδευση.

Θεόδωρος Ζαχαριάδης

Επίκουρος Καθηγητής

Οικονομικά του περιβάλλοντος και διαχείριση περιβαλλοντικών πόρων.

Ιωάννης Βυρίδης

Λέκτορας

Αναερόβια επεξεργασία υγρών και στερεών αποβλήτων, χρήση αναερόβιου αντιδραστήρα με μεμβράνη για επεξεργασία τοξικών αποβλήτων (SAMBR, MABR), παραγωγή βιοϋδρογόνου από απόβλητα, απομόνωση μικροοργανισμών και χρήση τους σε διεργασίες όπως βιοαποικοδόμηση πετρελαιοκηλίδας, υδρομεταλλουργία-βιοεκχύλιση μετάλλων από ορυκτά.

Ευάγγελος Δασκαλάκης

Λέκτορας

Θεωρητικές μελέτες πολυατομικών – διατομικών μορίων Βιολογικής ή Περιβαλλοντικής σημασίας, αξιολόγηση Υπολογιστικών Μοντέλων και μηχανισμών δράσης βάσει της δονητικής φασματοσκοπίας.

Μιχάλης Κουτίνας

Λέκτορας

Καινοτόμες τεχνολογίες βιοδιάσπασης βιομηχανικών ρυπαντών, παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας από τη χρήση αποβλήτων και ανανεώσιμων πηγών, εφαρμογή προηγμένων μεθόδων μοριακής βιολογίας στην Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία, μαθηματικά μοντέλα

δυναμικών μοριακών αλληλεπιδράσεων σε εφαρμογές Μεταβολικής Μηχανικής.

Δέσποινα Κυπριανού Σεργίδου

Λέκτορας

Αρχιτεκτονική, ενέργεια και περιβάλλον.

Αλέξανδρος Χαραλαμπίδης

Λέκτορας

Μηχανές εσωτερικής καύσης, οπτικές τεχνικές με τη χρήση laser, ενεργειακός έλεγχος, βιοκαύσιμα.

Κώστας Ανδρέου

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Οικοτοξικολογία εδάφους, μικροβιολογία εδάφους, απορρύπανση εδαφών, μεταφορά ρύπων στο έδαφος και στο νερό, διαχείριση της οργανικής ουσίας εδαφών, κομποστοποίηση, ανάλυση επικινδυνότητας και εκτίμηση περιβαλλοντικών κινδύνων.

Κωνσταντίνος Ν. Κουτσουπάκης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Μελέτη συστημάτων Περιβαλλοντικής Βιοτεχνολογίας και Θαλάσσιας Χημείας με την χρήση φασματοσκοπικών τεχνικών.

Πέτρος Γ. Σάββα

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Υδρογόνο ως πηγή ενέργειας, αέρια ρύπανση, απονίτρωση, νανοσωλήνες άνθρακα, καταλυτικά συστήματα.

Μάστερ (MSc) στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων**Μάστερ (MSc) στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία****Όραμα και Στόχοι του Τμήματος**

Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος συγκαταλέγεται ανάμεσα στα πρώτα Τμήματα που ιδρύθηκαν στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου και μαζί με το Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων αποτελούν τη Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος. Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος είναι το πρώτο πανεπιστημιακό Τμήμα στην Κύπρο που προσφέρει ολοκληρωμένες περιβαλλοντικές σπουδές και προσδοκεί στην καθιέρωση των περιβαλλοντικών επιστημών στη χώρα μας.

Όραμα του Τμήματος είναι να εξελιχθεί και να εδραιωθεί ως ένα αναγνωρισμένο διεθνώς κέντρο έρευνας και μάθησης στον τομέα της Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Διαχείρισης, παρέχοντας εκπαίδευση και αναπτύσσοντας βασική και εφαρμοσμένη έρευνα στο σχετικό επιστημονικό πεδίο.

Μάστερ (MSc) στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων**Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος**

Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος Μάστερ στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων είναι οι ακόλουθοι:

- Κατανόηση προηγμένων περιβαλλοντικών θεμάτων και των επιδράσεων τους στην ποιότητα ζωής και τη κοινωνική ανάπτυξη.
- Καθορισμός των επιστημονικών ζητημάτων που προκύπτουν από ολοκληρωμένη ανάλυση, λαμβάνοντας υπόψη σχετικούς χωροταξικούς ή/ και χρονικούς περιορισμούς.
- Σχεδιασμός και εκτέλεση ανεξάρτητων περιβαλλοντικών ερευνών με βάση τα ακαδημαϊκά πρότυπα.
- Σχεδιασμός στρατηγικών για αντιμετώπιση περιβαλλοντικών θεμάτων και θεμάτων αειφόρου ανάπτυξης.
- Συνεργασία με φορείς/ αρχές/ λοιπούς ενδιαφερόμενους και ειδικούς σε σχετικούς και άλλους τομείς, με στόχο τον από κοινού εντοπισμό, ανάλυση και επίλυση των σχετικών προβλημάτων.
- Παροχή εκπαίδευσης υψηλού επιπέδου στον τομέα της Περιβαλλοντικής Επιστήμης, Τεχνολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος.

Το Μάστερ στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης που προέρχονται από ευρύ πεδίο Επιστημών όπως είναι η Περιβαλλοντική Επιστήμη ή/ και Τεχνολογία, η Μηχανική, η Διαχείριση, τα Οικονομικά καθώς και από άλλα επιστημονικά πεδία όπως είναι η Χημεία, η Βιολογία, η Φυσική κλπ.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής συμπλήρωση 96 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 40 ECTS.

Στο πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) όλα τα προσφερόμενα μαθήματα είναι υποχρεωτικά, ενώ στο δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) όλα είναι μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά οκτώ μαθήματα, τέσσερα υποχρεωτικά μαθήματα το πρώτο εξάμηνο, και τέσσερα επιλεγόμενα, από ένα σύνολο έξι μαθημάτων περιορισμένης επιλογής στο δεύτερο εξάμηνο. Οι φοιτητές στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα οι οποίοι είναι απόφοιτοι του αντίστοιχου Τμήματος του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, θα πρέπει να παρακολουθήσουν τέσσερα συγκεκριμένα υποχρεωτικά μαθήματα, τα οποία αναφέρονται στον πίνακα, ενώ οι υπόλοιποι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν οποιαδήποτε τέσσερα μαθήματα από τα έξι υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται κατά το Φθινοπωρινό εξάμηνο. Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά στην αρχή του τρίτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του τρίτου εξαμήνου.

Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική βάση φοίτησης. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης, το μεταπτυχιακό πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα, ενώ στη μερική φοίτηση μπορεί να ολοκληρωθεί σε διάστημα τεσσάρων μέχρι έξι εξαμήνων το μέγιστο.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο) – 4 μαθήματα		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 501	Ενεργειακή Διαχείριση και Αειφορία στο Αστικό Περιβάλλον*	7
ΕΤΠ 502	Συστήματα και Εργαλεία Αειφορικής Διαχείρισης	7
ΕΤΠ 503	Οικονομικά Περιβάλλοντος	7
ΕΤΠ 504	Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Ανάλυση Επικινδυνότητας*	7
ΕΤΠ 505	Θερμορευστοδυναμική*	7
ΕΤΠ 506	Παραγωγή και Χρήση Πετρελαιοειδών*	7
Σύνολο		28

*Οι φοιτητές στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα οι οποίοι είναι απόφοιτοι του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος, του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, θα πρέπει να παρακολουθήσουν απαραίτητα τα υποχρεωτικά αυτά μαθήματα, κατά το Φθινοπωρινό εξάμηνο. Οι υπόλοιποι φοιτητές μπορούν να κάνουν επιλογή οποιονδήποτε τεσσάρων υποχρεωτικών μαθημάτων τα οποία προσφέρονται κατά το Φθινοπωρινό εξάμηνο.

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
Σύνολο		28

Σημείωση: Δεν είναι απαραίτητο ότι θα προσφέρονται όλα τα μαθήματα περιορισμένης επιλογής του Εαρινού εξαμήνου, κάθε ακαδημαϊκό έτος.

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 580	Διατριβή Μάστερ	40

* Απαλλαγή ή εξαίρεση από μάθημα δεν μπορεί να δοθεί σε καμία περίπτωση.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΕΤΠ 531 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (7 ECTS)

ΕΤΠ 532 Ατμοσφαιρική Ρύπανση και Κλιματική Αλλαγή (7 ECTS)

ΕΤΠ 533 Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων (7 ECTS)

ΕΤΠ 534 Ενεργειακή Απόδοση και Ενεργειακός Έλεγχος (7 ECTS)

ΕΤΠ 535 Ενεργειακή Αειφορία Δομημένου Περιβάλλοντος (7 ECTS)

ΕΤΠ 536 Προηγμένα Θέματα Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων (7 ECTS)

ΕΤΠ 537 Σχεδιασμός Συστημάτων Αποθήκευσης Πετρελαιοειδών (7 ECTS)

Μάστερ (MSc) στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Οι Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και η Βιοτεχνολογία είναι από τους πιο ελπιδοφόρους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας του 21ου αιώνα. Η κατανόηση βασικών μηχανισμών δράσης βιομορίων σε συνδυασμό με την ανάπτυξη νέων περιβαλλοντικών βιοτεχνολογικών μεθόδων και διαδικασιών, προσφέρει ένα νέο όραμα στην εκπλήρωση παγκόσμιων στόχων για τους υδάτινους πόρους, τον ορυκτό πλούτο, την οικοτοξικολογία και την προστασία του περιβάλλοντος. Στόχος της κατεύθυνσης αυτής, είναι η εκπαίδευση στον συνδυασμό θετικών και περιβαλλοντικών επιστημών με βάση τις σύγχρονες τεχνολογικές ανάγκες και εξελίξεις. Βασικά πεδία, όπως η βιολογία, η φυσική και η χημεία μπορούν να συναντηθούν μέσω της μικροβιολογίας, της βιοχημείας και της βιοφυσικής και να χρησιμοποιηθούν στην μελέτη κυρίαρχων περιβαλλοντικών θεμάτων και διαδικασιών, όπως η εξέλιξη, η βιοποικιλότητα ειδών και συστημάτων και η προσαρμογή των οργανισμών σε διάφορες μορφές περιβάλλοντος (γήινες και θαλάσσιες), ξεκινώντας από αυτές με τις πιο ήπιες συνθήκες και φτάνοντας σε αυτές με τις πιο ακραίες. Η χρήση σύγχρονων τεχνολογικών εφαρμογών, όπως οι φασματοσκοπικές τεχνικές απεικόνισης θα οδηγήσουν στην αποκάλυψη βασικών ιδιοτήτων, όπως η αλληλεπίδραση των

οργανισμών με το περιβάλλον, η δομή και λειτουργία πρωτεϊνών σε μοριακό επίπεδο, ο τρόπος προσαρμογής και επιβίωσης διαφόρων οικοσυστημάτων στις κλιματικές αλλαγές, αλλά και στην μελέτη πιο εφαρμοσμένων θεμάτων, όπως η χρήση οργανισμών προς παραγωγή βιοενέργειας και βιομεταλευμάτων. Με την κατευθυνση αυτή, ο φοιτητής θα έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει την παρεχόμενη γνώση τόσο στην αγορά εργασίας όσο και στον τομέα της έρευνας. Το πρόγραμμα σπουδών σχετίζεται άμεσα με πραγματικά δεδομένα, ενημέρωση για σύγχρονες εξελίξεις και σύγχρονα προβλήματα στον τομέα των περιβαλλοντικών βιοεπιστημών και τεχνολογίας.

Το Μάστερ στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίοι προέρχονται από τα πεδία της Χημείας, Φυσικής, Βιολογίας και Χημικής Μηχανικής.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής συμπλήρωση 96 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 40 ECTS.

Στο πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) όλα τα προσφερόμενα μαθήματα είναι υποχρεωτικά, ενώ στο δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) όλα είναι μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά οκτώ μαθήματα, τα τέσσερα υποχρεωτικά του πρώτου εξαμήνου, και τέσσερα επιλεγόμενα, από ένα σύνολο έξι μαθημάτων περιορισμένης επιλογής στο δεύτερο εξάμηνο. Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά στην αρχή του τρίτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του τρίτου εξαμήνου.

Τα προγράμματα προσφέρονται σε πλήρη ή μερική βάση φοίτησης. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης, το μεταπτυχιακό πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα, ενώ στη μερική φοίτηση μπορεί να ολοκληρωθεί σε διάστημα τεσσάρων μέχρι έξι εξαμήνων το μέγιστο.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 601	Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοχημεία	7
ΕΤΠ 602	Υπολογιστική Περιβαλλοντική Χημεία, Βιοχημεία και Βιολογία	7
ΕΤΠ 603	Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία I	7
ΕΤΠ 604	Εφαρμογή Φασματοσκοπικών Τεχνικών στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες	7
Σύνολο		28

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 6XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 6XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 6XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
ΕΤΠ 6XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	7
Σύνολο		28

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΤΠ 680	Διατριβή Μάστερ	40

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΕΤΠ 631 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Επιστήμη και Θαλάσσια Ιζηματολογία (7 ECTS)

ΕΤΠ 632 Προχωρημένη Οικοτοξικολογία (7 ECTS)

ΕΤΠ 633 Περιβαλλοντική Βιοκατάλυση (7 ECTS)

ΕΤΠ 634 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία II και Θαλάσσια Χημική Οικολογία (7 ECTS)

ΕΤΠ 635 Προχωρημένα Θέματα Περιβαλλοντικών Βιοεπιστημών (7 ECTS)

ΕΤΠ 636 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Μικροβιολογία (7 ECTS)

* Απαλλαγή ή εξαιρέση από μάθημα δεν μπορεί να δοθεί σε καμία περίπτωση.

Περιγραφή Μαθημάτων

Μάστερ (MSc) στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων

Υποχρεωτικά Μαθήματα

ΕΤΠ 501 Ενεργειακή Διαχείριση και Αειφορία στο Αστικό Περιβάλλον (7 ECTS)

Το περιεχόμενο αυτού του μαθήματος καλύπτει τις τελευταίες θεωρίες και βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της αειφορικής ανάπτυξης και διαχείρισης του αστικού περιβάλλοντος. Γίνεται εισαγωγή των φοιτητών στις έννοιες της αειφορίας, σε σχέση με το περιβάλλον και την ανθρωπότητα, στις μείζονες αλλαγές και μετατοπίσεις, όπως τις κλιματικές αλλαγές και την υπερθέρμανση του πλανήτη, τις περιβαλλοντικές κρίσεις, τα παγκόσμια σοβαρά γεγονότα και αναστατώσεις και αναγνωρίζονται οι επιδράσεις και ο αντίκτυπος τους στο αστικό περιβάλλον όπως η αστικοποίηση και η αστική ανάπτυξη και ο μετριασμός τους με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και υπαλλακτικές λύσεις. Γίνεται μελέτη του αστικού κλίματος και των αστικών περιβαλλοντικών προβλημάτων όπως το φαινόμενο της θερμικής νησίδας, της αστικής χαράδρας και η αύξηση της θερμοκρασίας, η ενέργεια, η επίδραση, ο αντίκτυπος και ο ρόλος της στο αστικό μικρόκλιμα. Αναπτύσσονται οι πιο πρόσφατες στρατηγικές βελτίωσης του αστικού μικροκλίματος και οι ενεργειακές λύσεις για την ανάπτυξη στις σύγχρονες πόλεις και στα βιώσιμα ενεργειακά αποδοτικά κτήρια. Στα πλαίσια αυτού του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν την ευκαιρία να

εξερευνήσουν θέματα του δομημένου περιβάλλοντος που αφορούν την Κύπρο.

ΕΤΠ 502 Συστήματα και Εργαλεία Αειφορικής Διαχείρισης (7 ECTS)

Ιστορική αναδρομή στα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης: Σειρές ISO, EMAS. Εφαρμογές και η σημασία του περιβαλλοντικού ελέγχου (auditing). Ανάλυση/εκτίμηση κύκλου ζωής. Περιβαλλοντική εκτίμηση. Εξέλιξη των προσπαθειών για περιβαλλοντική απορρύπανση: Ζήτηση και Έλεγχος; εθελοντικές συμφωνίες, οικονομικά εργαλεία συμπεριλαμβανομένου του εμπορίου άνθρακα (carbon trading). Καθαρές τεχνολογίες: αειφορική ανάπτυξη.

ΕΤΠ 503 Οικονομικά Περιβάλλοντος (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει τα εργαλεία και τις πρακτικές οικονομικής ανάλυσης, θέματα προμηθειών, απαιτήσεων και αγοράς, οικονομικής απόδοσης και κοινωνικής ευημερίας, οικονομικής ανάπτυξης και χρήσης φυσικών πόρων, τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ποιότητας περιβάλλοντος, ρύπανσης περιβάλλοντος και οικονομίας, την ανάπτυξη περιβαλλοντικών διαχειριστικών εργαλείων, θέματα ανάλυσης κόστους-οφέλους, τεχνοοικονομικής ανάλυσης και ανάλυσης βιωσιμότητας περιβαλλοντικών πρακτικών και συστημάτων.

ΕΤΠ 504 Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Ανάλυση Επικινδυνότητας (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει τις βασικές αρχές της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ανάλυσης επικινδυνότητας, την αντίστοιχη Κυπριακή και Κοινοτική περιβαλλοντική πολιτική και νομοθεσία, τη μεθοδολογία και τις πρακτικές εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, το ρόλο της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων στη λήψη αποφάσεων σχετικά με το περιβάλλον όπως επίσης και στην αειφόρο ανάπτυξη, τη μεθοδολογία και τις πρακτικές διαχείρισης του περιβαλλοντικού κινδύνου και ανάλυσης επικινδυνότητας, όπως επίσης και την παράθεση ενδεικτικών μελετών περιπτώσεων.

ΕΤΠ 505 Θερμορροδοδυναμική (7 ECTS)

Περιγραφή της ροής των ρευστών. Ταχύτητα και ροϊκό πεδίο. Τροχιές, ροϊκές γραμμές, ακολουθίες. Ροϊκό νήμα, σωλήνας, επιφάνεια. Συστήματα αναφοράς και συντεταγμένων. Πειραματική και υπολογιστική απεικόνιση ροϊκού πεδίου. Πραγματικά ρευστά. Ιξώδες και διατμητική τάση. Παραμόρφωση. Μη νευτωνικά ρευστά. Δυναμικό και κινηματικό ιξώδες. Θερμική αγωγιμότητα. Υπολογισμός μεγθών μεταφοράς. Θεμελιώδεις ροϊκές εξισώσεις. Εξίσωση συνέχειας. Επιτάχυνση της ροής. Δυναμικές εξισώσεις της ροής. Εξίσωση ενέργειας. Οι εξισώσεις ορμής

και στρομοφορμής και εφαρμογές. Οριακό στρώμα ασυμπίεστης ροής σε κλειστούς αγωγούς. Στρωτή και τυρβώδης ροή σε κυκλικούς αγωγούς. Ροή σε μη κυκλικούς ή μη ευθύγραμμους αγωγούς. Ο υπολογισμός των απωλειών ενέργειας σε αγωγούς. Ροή σε συστήματα αγωγών. Ρευστομηχανικά συστήματα αγωγών. Γραμμική και μη-γραμμική ανάλυση δικτύων αγωγών.

ΕΤΠ 506 Παραγωγή και Χρήση Πετρελαιοειδών (7 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση των βασικών αρχών που διέπουν την παραγωγή και χρήση των πετρελαιοειδών. Συγκεκριμένα εξετάζονται θέματα όπως η προέλευση, η σύσταση, η εμφάνιση κοιτασμάτων, οι τεχνολογίες παραγωγής και οι περιβαλλοντικές συνέπειες από τη χρήση των πετρελαιοειδών (συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών, οικονομικών, νομικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων).

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΕΤΠ 531 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει θέματα όπως: πλεονεκτήματα της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τη συνεισφορά των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, η ηλιακή ενέργεια, οι ηλιακοί θερμοσυλλέκτες, η κατανάλωση και εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια, τα συστήματα μετατροπής της ηλιακής

ενέργειας σε ηλεκτρική, τα φωτοβολταϊκά συστήματα, την ενέργεια ωκεανών και θαλασσών, την αιολική ενέργεια, την υδροηλεκτρική ενέργεια, τη γεωθερμική ενέργεια, τη βιομάζα, τα βιοκαύσιμα και τα πράσινα καύσιμα.

ΕΤΠ 532 Ατμοσφαιρική Ρύπανση και Κλιματική Αλλαγή (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει τις πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης, σημειακές και μη σημειακές πηγές παραγωγής αέριων ρύπων, διεργασίες μεταφοράς αέριων ρύπων, χημεία της ατμόσφαιρας, φωτοχημική ρύπανση, όξινη βροχή, διεργασίες ξηρής και υγρής απόθεσης ατμοσφαιρικών ρύπων, εφαρμογή μοντέλων εκτίμησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, επιδράσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην ανθρώπινη υγεία, οικοσυστήματα και κατασκευές, τεχνικές πρόληψης και αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης (π.χ. καταλυτικοί μετατροπείς, συστήματα αποθείωσης, κλπ).

ΕΤΠ 533 Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων (7 ECTS)

Μονάδες ενέργειας και κύριες μορφές ενέργειας (ακτινοβολία, ηλιακή, θερμική, μηχανική, ηλεκτρική, πυρηνική). Κύριες πηγές ενέργειας (άνθρακας, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, πυρηνική ενέργεια, υδροηλεκτρική, εναλλακτικές). Ορυκτά καύσιμα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Τεχνολογίες ενέργειας, παραγωγή και διανομή ηλεκτρισμού, ισοζύγια ενέργειας,

μοντελοποίηση απαιτήσεων και διανομής ενέργειας, σενάρια πρόβλεψης, παρακολούθηση ενέργειας (energy monitoring).

ΕΤΠ 534 Ενεργειακή Απόδοση και Ενεργειακός Έλεγχος (7 ECTS)

Μετάδοση θερμότητας, έλεγχος απόδοσης κτηρίων, διαρροές συστήματος διανομής αέρα, ορισμοί - θεωρία, συσκευές καύσης, αρχές μόνωσης, HVAC, οικιακές συσκευές, μονάδες ενέργειας, απόδοση παραθύρων, πόρτων και προσανατολισμός και σκίαση κτηρίου. Εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία – εφαρμογή σε συγκεκριμένους βιομηχανικούς τομείς.

Βασικές αρχές, συμπεριλαμβανομένου και του υποβάθρου στον ενεργειακό έλεγχο και διαχείριση ενέργειας, νομοθεσία. Ανάλυση και αποτελέσματα συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης δεδομένων, ανάλυση κύκλου ζωής, δημιουργία έκθεσης ελέγχου (audit report), πολιτικές προμήθειας και ετοιμασίας στρατηγικής εξοικονόμησης ενέργειας. Μετρήσεις πεδίου, συμπεριλαμβανομένης της διεξαγωγής πραγματικού ενεργειακού ελέγχου και συλλογής των σχετικών δεδομένων.

ΕΤΠ 535 Ενεργειακή Αειφορία Δομημένου Περιβάλλοντος (7 ECTS)

Κλιματική αλλαγή και αειφορία περιβάλλοντος. Μετάβαση από ορυκτά καύσιμα και μετριασμός της κλιματικής αλλαγής με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Το αστικό περιβάλλον. Κλίμα και μικροκλίμα

στο αστικό περιβάλλον. Ο ρόλος της ενέργειας στο αστικό περιβάλλον. Αστική θερμονησίδα. Στρατηγικές βελτίωσης του αστικού περιβάλλοντος. Κτήρια, ανάπτυξη και περιβάλλον. Ο ρόλος του αστικού μικροκλίματος στην ενεργειακή απόδοση κτηρίων. Περιβάλλον εσωτερικού χώρου σε κτήρια – Ενέργεια και βιοκλιματικός σχεδιασμός σε κτήρια. Φωτισμός, παθητική ψύξη και θέρμανση, εσωτερική άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια.

ΕΤΠ 536 Προηγμένα Θέματα Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων (7 ECTS)

Εξειδικευμένο μάθημα το οποίο θα προσφέρεται σε μορφή διαλέξεων από προσκεκλημένους καθηγητές με εξειδίκευση στον τομέα της Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων. Το περιεχόμενο του μαθήματος θα καθορίζεται από τον εκάστοτε Καθηγητή.

ΕΤΠ 537 Τεχνολογία Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (7 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει τις βασικές αρχές που διέπουν τη διαχείριση του πετρελαίου και του φυσικού αερίου από την εξόρυξη μέχρι και την κατανάλωση τους. Περιλαμβάνονται θέματα που αφορούν την εξόρυξη του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, τη μεταφορά, αποθήκευση και διανομή τους. Συγκεκριμένα, εξετάζονται εξειδικευμένα θέματα όπως η υγροποίηση του φυσικού αερίου, η αλυσίδα μεταφοράς του, μέσω αγωγών ή δεξαμενόπλοιων και η

απο-υγροποίηση του. Επίσης, μελετώνται οι βασικές αρχές σχεδιασμού τερματικών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης του πετρελαίου και του φυσικού αερίου.

ΕΤΠ 580 Διατριβή Μάστερ (40 ECTS)



Μάστερ (MSc) στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες και Τεχνολογία

Υποχρεωτικά Μαθήματα

ΕΤΠ 601 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοχημεία (7 ECTS)

Βιοχημική εξέλιξη . Δομή και λειτουργία των πρωτεϊνών. Εξερευνώντας τις πρωτεΐνες. DNA, RNA, και η ροή των γενετικών πληροφοριών. Εξερευνώντας την εξέλιξη. Ένζυμα: βασικές αρχές και κινητική. Στρατηγικές κατάλυσης. Στρατηγικές ρύθμισης: Ένζυμα και Αιμοσφαιρίνη. Υδατάνθρακες Λιπίδια και κυτταρικές μεμβράνες. Μεμβρανικοί δίαυλοι και αντλίες. Μεταβολισμός: βασικές έννοιες και σχεδιασμός . Πορείες μεταγωγής σήματος: Εισαγωγή στον μεταβολισμό της πληροφορίας. Οξειδωτική φωσφορύλιωση.

ΕΤΠ 602 Υπολογιστική Περιβαλλοντική Χημεία, Βιοχημεία και Βιολογία (7 ECTS)

Το μάθημα θα εφοδιάσει τους ενδιαφερόμενους φοιτητές με βασικές γνώσεις σε θέματα Φυσικών και Χημικών Διεργασιών, Ανόργανης και Οργανικής Βιό-χημικής Τεχνολογίας, καθώς και σε θέματα Προσρόφησης και Κατάλυσης που έχουν γνωστές και ευρύτετες εφαρμογές στην προστασία του περιβάλλοντος. Θα ενημερωθούν για τις διαδικασίες και την τεχνολογία που εφαρμόζεται σε βιολογικούς καθαρισμούς και τις σημερινές απαιτήσεις σχετικά με το δύσκολο πρόβλημα της απορρύπανσης εδαφών (land remediation). Ταυτόχρονα θα τους διδάξει πως οι διάφορες διαδικασίες, αλλά και τα επιμέρους βιό-υλικά όπως βιό-πλαστικά

και πολυμερή, καταλύτες, προσροφητικά, βιό -μόρια κλπ μπορούν να προσομοιωθούν με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών.

ΕΤΠ 603 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία I (7 ECTS)

Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία. Μικροοργανισμοί και Γεωχημικοί Κύκλοι. Μικροβιακός Μεταβολισμός. Περιβαλλοντικοί Ρύποι και Μικροβιακές Μετατροπές. Ανόργανοι και οργανικοί ρύποι, μηχανισμός μικροβιακής διάσπασης οργανικών ρύπων, μηχανισμός μικροβιακής απελευθέρωσης ιόντων από ιζήματα. Χρήση μυκήτων και βακτηρίων στην βιολογική απορρύπανση. Μικροοργανισμοί ως βιολογικά εντομοκτόνα, μικροοργανισμοί ως βιολογικά λιπάσματα, συμβιωτικά συστήματα φυτών-μικροοργανισμών. Η αύξηση των μικροβιακών πληθυσμών σε κλειστά και ανοιχτά συστήματα καλλιέργειας. Σύγχρονοι βιό- αντιδραστήρες, μεταφορά από εργαστηριακή σε βιομηχανική κλίμακα. Παραγωγή μικροβιακής πρωτεΐνης, παραγωγή βιταμινών, αμινοξέων, οργανικών οξέων, παραγωγή βιοαερίου και υδρογόνου.

ΕΤΠ 604 Εφαρμογή Φασματοσκοπικών Τεχνικών στις Περιβαλλοντικές Βιοεπιστήμες (7 ECTS)

Φασματομετρικές τεχνικές. Εισαγωγή στις οπτικές μεθόδους ανάλυσης. Μοριακή φασματομετρία απορροφήσεως:

Υπεριώδους, Ορατού και Υπερύθρου. Τεχνικές φασματομετρίας: Νόμος Lambert-Beer, Φωτομετρικό σφάλμα, Άμεση (απόλυτη) φασματομετρία. Φασματομετρικές ογκομετρήσεις. Φθορισμομετρία (Φωταύγεια, Χημειοφωταύγεια, Βιοφωταύγεια). Φασματοσκοπία ορατού-υπεριώδους. Φασματοσκοπία IR και Raman. Στοιχειώδης μελέτη αρμονικού ταλαντωτή. Προσδιορισμός πλήθους και συμμετρίας ενεργών δονήσεων. Χαρακτηριστικές συχνότητες δονήσεων ομάδων. Φασματοσκοπία υπερύθρου. Φασματοσκοπία ¹H NMR. Φασματοσκοπία ¹³C NMR. Φασματομετρία μάζας. Ηλεκτρονικός παραμαγνητικός συντονισμός.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΕΤΠ 631 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Επιστήμη και Θαλάσσια Ιζηματολογία (7 ECTS)

Στο μάθημα θα γίνει αρχικά μία περιγραφή και καθορισμός του συστήματος με το οποίο ασχολείται η περιβαλλοντική επιστήμη, μέσω της ανάπτυξης συγκεκριμένων θεμάτων, όπως: α) σχηματισμός γης - βιόσφαιρας, β) ατμόσφαιρα – υδρόσφαιρα - γεώσφαιρα, και γ) μικροβιολογικές διαδικασίες όπως ο μεταβολισμός και ο καταβολισμός. Στο δεύτερο μέρος θα γίνει ανάπτυξη του θέματος της ρύπανσης στην ατμόσφαιρα, γεώσφαιρα και υδρόσφαιρα καθώς και των συνεπειών αυτής (όξινη βροχή, φαινόμενο θερμοκηπίου,

καταστροφή στρατοσφαιρικού όζοντος, τοξικά βαρέα μέταλλα, ραδιενεργά απόβλητα) όπως επίσης και των τρόπων αντιμετώπισης της, ενώ στο τρίτο μέρος θα αναπτυχθούν τεχνολογίες που βρίσκουν εφαρμογή στις περιβαλλοντικές επιστήμες και στην θαλάσσια Ιζηματολογία.

ΕΤΠ 632 Προχωρημένη Οικοτοξικολογία (7 ECTS)

Εισαγωγή και βασικές αρχές στην Τοξικολογία και Οικοτοξικολογία. Συμπεριφορά ρυπαντών στο περιβάλλον, πρόσληψη, μεταβολισμός και αποβολή των ρυπαντών.

Οργανικοί και ανόργανοι ρυπαντές. Ρυπαντές που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα. Μέθοδοι και εργαλεία οικολογίας - Οικοτοξικολογικές έρευνες.

Προβλήματα Οικοτοξικολογίας. Εκτίμηση περιβαλλοντικού και οικολογικού κινδύνου. Αξιολόγηση επικινδυνότητας. Παραδείγματα πρακτικής εφαρμογής μεθόδων οικολογίας.

ΕΤΠ 633 Περιβαλλοντική Βιοκατάλυση (7 ECTS)

Βασικές έννοιες: καταλύτες, καταλυτική δραστηριότητα και εκλεκτικότητα, χρόνος ζωής των καταλυτικών συστημάτων, ενεργά κέντρα των καταλυτών. Αρχές ενζυμικής κατάλυσης: Δομή, θερμοδυναμική και κινητική σταθερότητα των πρωτεϊνικών ενζύμων - Αρχιτεκτονική και χαρακτηριστικά της τρισδιάστατης δομής

των ενζύμων (δυνάμεις που καθορίζουν τη γεωμετρία και διαμόρφωση της πολυπεπτιδικής αλυσίδας, αρχές και θερμοδυναμική ανάλυση της αναδίπλωσης της πολυπεπτιδικής αλυσίδας και του σχηματισμού συμπλόκου ενζύμου υποστρώματος). Μηχανισμός δράσης - Διερεύνηση των ιδιοτήτων και των εφαρμογών ενζύμων από θερμοφιλά και ψυχρόφιλα - Μη πρωτεϊνικά φυσικά ένζυμα- Κατάλυση από RNA και DNA - Μίμηση ενζύμων σε δομή και δράση. Πλεονεκτήματα της Βιοκατάλυσης στη σύνθεση χημικών προϊόντων (π.χ. φαρμάκων, αναλόγων των φυσικών προϊόντων) σε σύγκριση με κλασσικές συνθετικές μεθόδους: χημική εκλεκτικότητα, αποφυγή παράλληλων αντιδράσεων, παραγωγή ειδικών στερεοϊσομερών. Σύνθεση χημικών προϊόντων με φιλικές προς το περιβάλλον βιοτεχνολογικές μεθόδους.

ΕΤΠ 634 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία II και Θαλάσσια Χημική Οικολογία

(7 ECTS)

Βιοανόργανη κατάλυση - Βιολογικοί υποκαταστάτες. Γενετική μηχανική - Συσχετίσεις ενζυμικής και ετερογενούς κατάλυσης - Ένζυμα οξειδοαναγωγής - Ενεργοποίηση μικρών μορίων από μεταλλοένζυμα και βιομιμητικά τους σύμπλοκα - Βιολογικά clusters και καταλυτική τους δραστηριότητα - Μεταφορά ηλεκτρονίων σε μεταλλοπρωτεΐνες - Καταλυτικός

μηχανισμός στον οξειδωτικό πολυμερισμό. Βιοκατάλυση και συνθετική χημεία: Βιομηχανικές εφαρμογές της Βιοκατάλυσης - Ενζυμική κατάλυση σε οργανικούς διαλύτες. Ενζυμική τεχνολογία : Βιομηχανικά ένζυμα, πρωτεάσες, λιπάσες, κατεργασία αμύλου. Ενζυμικοί αναλυτές και ηλεκτρόδια. Ενζυμικές ανοσοδοκιμασίες και ένζυμα θεραπευτικής. Βιοκατάλυση και περιβάλλον: Βιοαποικοδόμηση ρυπαντών με τη χρήση ενζύμων, βακτηρίων και χημικών ενώσεων μιμητών ενζύμων - Αποθείωση κλασμάτων πετρελαίου - Αντιμετώπιση πετρελαιοκηλίδων - Απομάκρυνση τοξικών μετάλλων και ραδιενεργών νουκλιδίων με βιοτεχνολογικές μεθόδους. Βακτήρια. Μικροοργανισμοί.

ΕΤΠ 635 Προχωρημένα Θέματα Περιβαλλοντικών Βιοεπιστημών (7 ECTS)

Προέλευση και εξέλιξη των οργανισμών. Το θεμελιώδες επίπεδο διάκρισης των οργανισμών. Δομή και οργάνωση του ευκαρυωτικού και πρωκαρυωτικού DNA. Οι αρχές της Εξελικτικής Βιολογίας και η διαδρομή της εξελικτικής σκέψης. Από τη μεγάλη έκρηξη στα αρχέγονα κύτταρα. Θεωρίες Κυτταρικής Διαφοροποίησης Δομικοί λίθοι - από τα βιομόρια στα κύτταρα. Ανάλυση δομής και λειτουργίας βιομακρομορίων και μικρομορίων και βιολογικών δομών. Δεσμοί δομικών λίθων και βιομορίων. Κυτταρική οργάνωση. Συστατικά των βιολογικών μεμβρανών. Ρευστότητα και ρύθμιση της ρευστότητας

στους οργανισμούς. Ιδιότητες κυτταρικών μεμβρανών. Μοντέλα για τη κυτταρική δομή. Κυτταρική αύξηση και διαίρεση. Μεσόφαση. Ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου κατά τη μεσόφαση - Η εξέλιξη του κυτταρικού κύκλου και τα διακριτά σημεία ελέγχου. Μίτωση και κυτταροκίνηση. Μηχανισμοί που ελέγχουν τη μίτωση. Μοριακή μικροβιολογία και εφαρμογές της.

ΕΤΠ 636 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Μικροβιολογία (7 ECTS)

Βιοποικιλότητα των μικροοργανισμών Βακτήρια, Αρχαίοι και Ευκαρυωτικοί οργανισμοί: Μικροβιακή ταξινόμηση και φυλογένεση. Ανάπτυξη μικροοργανισμών και μεταβολισμός, περιγραφή της κοινότητας των μικροοργανισμών στο περιβάλλον. Τροφική αλυσίδα μικροοργανισμών. Μέθοδοι μελέτης των μικροοργανισμών, μέθοδοι απομόνωσης μικροοργανισμών και ταυτοποίησης τους. Διεργασίες στις οποίες οι μικροοργανισμοί παίζουν σημαντικό ρόλο (αποικοδόμηση οργανικού άνθρακα, κύκλος αζώτου, κύκλος άνθρακα, κύκλος θείου, αποικοδόμηση και σταθεροποίηση θρεπτικών συστατικών), σχέση μικροοργανισμών και περιβάλλοντος (ποιότητα νερών και εδάφους), Παραγωγή πρωτογενών, δευτερογενών μεταβολιτών. Μικροοργανισμοί ως βιολογικά εντομοκτόνα, μικροοργανισμοί ως βιολογικά λιπάσματα. Αλληλεπιδράσεις (ανταγωνισμός/ αμενσαλισμός, παρασιτισμός/ θήρευση, αμοιβαία ωφέλεια/

κομμενσαλισμός, αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών εδάφους- φυλλόσφαιρας και φυτών, η σημασία τους στη θρέψη των φυτών, ρυθμιστές αύξησης και μικροβιακής προέλευσης τοξίνες, συμβιωτικές σχέσεις). Μικροοργανισμοί και μόλυνση του περιβάλλοντος (η συμμετοχή των μικροοργανισμών στη μόλυνση: η έννοια της μόλυνσης-ρύπανσης, το έδαφος, οι υδατικοί πόροι και η ατμόσφαιρα σαν αποδέκτες ρύπων και η αντοχή τους σε ρυπαντικά φορτία, μόλυνση από παθογόνους μικροοργανισμούς, ανθεκτικοί στη βιοαποδόμηση ρύποι, βιοαποδόμηση-μετασχηματισμός αγροχημικών, ρύπανση από πετρελαιοειδή και βιοαποδόμηση, μικροβιακή επεξεργασία αποβλήτων.

ΕΤΠ 680 Διατριβή Μάστερ (40 ECTS)





Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Κωνσταντίνος Ανδριώτης

Αναπληρωτής Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος

Τουριστική ανάπτυξη και σχεδιασμός, εναλλακτικές μορφές τουρισμού και μελέτη των βιωμάτων και των εμπειριών των τουριστών.

Γιάννης Γιατράκος

Καθηγητής

Ποικίλες περιοχές της στατιστικής.

Μαρία Κραμβιά-Καπαρδή

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Αν. Κοσμήτορας Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας

Εταιρική διακυβέρνηση, ανίχνευση-πρόληψη οικονομικών εγκλημάτων, επιχειρηματική ηθική, εταιρική κοινωνική ευθύνη, δικανική λογιστική και Six Sigma.

Κωνσταντίνος Κοντογιώργης

Επίκουρος Καθηγητής

Οργανωσιακή ανταγωνιστικότητα, δημιουργία εργασιακών συστημάτων υψηλής απόδοσης, καινοτομία, διαχείριση ταλέντων, αποτελεσματική διοίκηση τεχνολογίας και αλλαγών, αποτελεσματικότητα προγραμμάτων μάθησης και κατάρτισης.

Ανδρέας Πέτρου

Επίκουρος Καθηγητής

Διεθνοποίηση εταιρειών, είσοδος σε ξένες αγορές, απόδοση θυγατρικών εταιρειών και επιλογή ξένων χωρών για επενδύσεις.

Αναστάσιος Ζωπιάτης

Λέκτορας

Ανάπτυξη και διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού στην ξενοδοχειακή βιομηχανία.

Αντώνης Θεοχάρους

Λέκτορας

Πολιτική αστάθεια στην τουριστική ανάπτυξη, παραβατικές συμπεριφορές στη βιομηχανία τουρισμού και φιλοξενίας καθώς και αποκωδικοποίηση μορφών πολιτικής αστάθειας μέσω των Μέσων Ενημέρωσης.

Παύλος Συμεού

Λέκτορας

Ο ρόλος της σύγκλισης των τεχνολογιών στην επιχειρησιακή στρατηγική στους κλάδους της πληροφορικής τεχνολογίας, η στρατηγική μάρκετινγκ στην πολιτιστική βιομηχανία, η εταιρική κοινωνική ευθύνη ως εργαλείο ανάπτυξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Ανδρέας Βαρνάβας

Αναπληρωτής Καθηγητής (Ενταγμένος)

Ποιότητα υπηρεσιών και διαχείριση της γνώσης.

Αλέξης Σαβεριάδης

Επίκουρος Καθηγητής (Ενταγμένος),

Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Πολιτική, Στρατηγικός Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του τουρισμού.

Μάστερ (MSc) στη Διεθνή Διοίκηση Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας

Εισαγωγή

Ο Τουρισμός αποτελεί οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική δραστηριότητα, η οποία συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη, αναβαθμίζει την ποιότητα ζωής και προωθεί την ειρήνη και την αλληλοκατανόηση μεταξύ των λαών. Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού, η τουριστική βιομηχανία αποτελεί για πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένης και της Κύπρου, την κύρια πηγή ξένου συναλλάγματος και δημιουργίας θέσεων εργασίας. Σύμφωνα με την ίδια πηγή το μέλλον της τουριστικής βιομηχανίας προβλέπεται ευόωο, αφού η διακίνηση τουριστών σε όλο τον κόσμο μέχρι το 2020 προβλέπεται να φθάσει περίπου στα 1.6 δισεκατομμύρια. Στη χώρα μας, η βιομηχανία συμβάλλει σε σημαντικό ποσοστό στη διαμόρφωση του εθνικού εισοδήματος (13% του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος) και απασχολεί περί τις σαράντα χιλιάδες εργαζόμενους. Στην Κύπρο η τουριστική βιομηχανία περιλαμβάνει μεταξύ άλλων ξενοδοχειακές, επισιτιστικές και τουριστικές μονάδες, θεματικά πάρκα καθώς επίσης και οργανισμούς που στοχεύουν στην αειφόρο ανάπτυξη, προώθηση και διοίκηση τουριστικών προορισμών.

Με πλήρη επίγνωση των σύγχρονων αναγκών της οικονομίας, της κοινωνίας γενικότερα και του ενδιαφέροντος των νέων για συνέχιση και εμβάθυνση των σπουδών τους, το Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και

Τουρισμού πρωτοπορεί με την προσφορά μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στη Διεθνή Διοίκηση Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Το πρόγραμμα έχει σκοπό να προσφέρει σε πτυχιούχους ανώτατης εκπαίδευσης από ένα διευρυμένο πεδίο σπουδών, εξειδίκευση στον τομέα του τουρισμού και της φιλοξενίας για να αποκτήσουν ισχυρό επιστημονικό υπόβαθρο, γνώση, δεξιότητες και εμπειρίες για την υιοθέτηση βέλτιστων προσεγγίσεων για μια επιτυχημένη καριέρα στον ιδιωτικό, δημόσιο και ακαδημαϊκό τομέα. Οι απόφοιτοι του μεταπτυχιακού προγράμματος του Τμήματος Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού, έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν την απαραίτητη επιστημονική υποδομή η οποία θα τους επιτρέπει να:

- Εφαρμόζουν τη θεωρητική γνώση σε ποικίλους και σοβαρούς τομείς της Διοίκησης Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας.
- Να αξιοποιούν τις αναλυτικές δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων στην αντιμετώπιση υφιστάμενων και μελλοντικών προκλήσεων της βιομηχανίας.
- Να διευρύνουν τις δυνατότητές τους για διενέργεια εμπειρικής και εφαρμοσμένης έρευνας και να εκπονήσουν υψηλού επιπέδου διατριβή.
- Να αντιμετωπίζουν τις πλέον απαιτητικές σύγχρονες προκλήσεις της

παγκόσμιας ξενοδοχειακής και τουριστικής αγοράς.

- Να ευαισθητοποιηθούν για τις πολιτισμικές διαφορές οι οποίες άπτονται των θεμάτων διοίκησης Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας.
- Να αναπτύξουν τις ηγετικές ικανότητές τους και να αξιολογούν και να αντιμετωπίζουν τα θέματα που αφορούν τους διευθυντές γενικά και τα διευθυντικά στελέχη της ξενοδοχειακής και τουριστικής βιομηχανίας ειδικότερα.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα απευθύνεται σε αποφοίτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης σε μια από τις ακόλουθες σπουδές ή σε άλλα συναφή αντικείμενα: Τουρισμό, Διοίκηση Ξενοδοχείων, Δημόσια Διοίκηση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Οικονομική, Χρηματοοικονομική, Περιφερειακή Ανάπτυξη, Πολιτικές Επιστήμες, Κοινωνικές Επιστήμες, Γεωγραφία, Μάρκετινγκ και Δημόσιες Σχέσεις, Διεθνείς Σχέσεις, Νομικά.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 20.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση συνολικά 90 ECTS συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 30 ECTS. Στο πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος υπάρχουν υποχρεωτικά

και μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά εννιά μαθήματα, τέσσερα υποχρεωτικά και πέντε περιορισμένης επιλογής. Κατά το πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) οι φοιτητές παρακολουθούν δύο υποχρεωτικά μαθήματα και επιλέγουν δύο μαθήματα περιορισμένης επιλογής από ένα σύνολο οκτώ μαθημάτων περιορισμένης επιλογής. Κατά το δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) οι φοιτητές παρακολουθούν δύο υποχρεωτικά μαθήματα και επιλέγουν τρία μαθήματα περιορισμένης επιλογής από το σύνολο με τα οκτώ μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά στην αρχή του τρίτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του εξαμήνου, νοουμένου ότι έχουν ολοκληρωθεί όλα τα προαπαιτούμενα μαθήματα.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα επιπέδου Μάστερ στη Διεθνή Διοίκηση Τουρισμού και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης το μεταπτυχιακό πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα και στην περίπτωση της μερικής φοίτησης μπορεί να ολοκληρωθεί σε πέντε ή έξι ακαδημαϊκά εξάμηνα. Σε κάθε περίπτωση, το πρόγραμμα ολοκληρώνεται με την επιτυχή κατάθεση της Διατριβής Μάστερ.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΔΞΤ 541	Επιχειρηματική Πρόβλεψη και Μοντελοποίηση	9
ΔΞΤ 590	Ερευνητικές Μέθοδοι	9
ΔΞΤ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
ΔΞΤ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΔΞΤ 540	Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Αποφάσεις	6
ΔΞΤ 560	Στρατηγικό Μάρκετινγκ	6
ΔΞΤ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
ΔΞΤ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
ΔΞΤ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
Σύνολο		30

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΔΞΤ 580	Διατριβή Μάστερ	30

Εξειδικευμένα Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΔΞΤ 500 Σύγχρονες Τάσεις και Θέματα στη Ξενοδοχειακή και Τουριστική Βιομηχανία (6 ECTS)

ΔΞΤ 520 Στρατηγική Διοίκηση Επιχειρήσεων Φιλοξενίας (6 ECTS)

ΔΞΤ 521 Διοίκηση Ποιότητας στην Ξενοδοχειακή και Τουριστική Βιομηχανία (6 ECTS)

ΔΞΤ 530 Τουριστική Οργάνωση και Ανάπτυξη (6 ECTS)

ΔΞΤ 531 Αειφορία και Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού (6 ECTS)

ΔΞΤ 542 Διαχείριση Εισοδημάτων [σε Τουριστικές Επιχειρήσεις] (6 ECTS)

ΔΞΤ 550 Ανθρώπινο Δυναμικό και Οργανωσιακή Συμπεριφορά στη Βιομηχανία Φιλοξενίας και Τουρισμού (6 ECTS)

ΔΞΤ 570 Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Πληροφοριακά Συστήματα στη Βιομηχανία Φιλοξενίας και Τουρισμού (6 ECTS)

* Απαλλαγή ή εξαιρέση από μάθημα δεν μπορεί να δοθεί σε καμία περίπτωση.

Περιγραφή Μαθημάτων

Υποχρεωτικά Μαθήματα

ΔΕΤ 540 Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Αποφάσεις (6 ECTS)

Οι χρηματοοικονομικές αποφάσεις είναι θεμελιώδους σημασίας στη σύγχρονη οικονομία και έχουν σημαντικές επιπτώσεις τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στους επενδυτές. Το μάθημα αυτό έχει σκοπό να εισαγάγει τους φοιτητές στην θεωρία και εφαρμογή της χρηματοοικονομικής ανάλυσης. Θα τους προσδώσει τις απαραίτητες γνώσεις και τα εργαλεία για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων που αντιμετωπίζει μια σύγχρονη επιχείρηση. Καλύπτει σύγχρονες μεθόδους χρηματοοικονομικής ανάλυσης εταιριών εισηγμένων στο χρηματιστήριο. Η παρουσίαση είναι προσανατολισμένη στα δεδομένα που ισχύουν στις ανεπτυγμένες αγορές, κυρίως των ΗΠΑ και της Ευρώπης, με εκτενείς αναφορές στην Κυπριακή πραγματικότητα. Το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τέσσερις βασικές θεματικές ενότητες: Εισαγωγή στην Χρηματοοικονομική, Χρηματοοικονομικά Προϊόντα και Αγορές, Εταιρική Χρηματοοικονομική και Ειδικά Θέματα Χρηματοδότησης.

ΔΕΤ 541 Επιχειρηματική Πρόβλεψη και Μοντελοποίηση (9 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι να αποσαφηνίσει θέματα αρχών και πρακτικής που παρουσιάζονται στην προσπάθεια να γίνουν ακριβείς προβλέψεις της τουριστικής

ζήτησης για να βοηθήσουν στη λήψη διοικητικών αποφάσεων. Εισάγει τους φοιτητές σε μερικές από τις ευρέως διαδεδομένες τεχνικές που χρησιμοποιούνται για προβλέψεις και μοντελοποίηση στον τουρισμό. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να αντιληφθούν και να αξιολογήσουν τις συνήθειες μεθόδους πρόβλεψης στην τουριστική βιομηχανία και να επιλέγουν και εφαρμόζουν την κατάλληλη τεχνική πρόβλεψης σε κάθε δεδομένη περίπτωση. Έμφαση θα δοθεί επίσης στα οικονομετρικά μοντέλα που σκιαγραφούν θεμελιώδεις τουριστικές ροές και στην ανάλυση χρονικής σειράς, που επιχειρεί να προβάλει ιστορικά στοιχεία προς το μέλλον. Πρόσθετα, θα δοθεί προσοχή σε ποιοτικές μεθόδους και στην παραγωγή προβλέψεων.

ΔΕΤ 560 Στρατηγικό Μάρκετινγκ (6 ECTS)

Το μάρκετινγκ τουριστικών προορισμών αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία όσο διευρύνεται η τουριστική βιομηχανία και μεγαλώνει ο ανταγωνισμός. Στόχος του μαθήματος είναι να εξετάσει τις συγκεκριμένες προκλήσεις που σχετίζονται με το μάρκετινγκ τουριστικών και ταξιδιωτικών υπηρεσιών. Το μάθημα μελετά επίσης τρόπους με τους οποίους ασκείται η τουριστική διοίκηση και το μάρκετινγκ με τη χρήση τόσο σχετικών θεωρητικών πλαισίων όσο και εφαρμοσμένων περιπτώσεων από διαφορετικές χώρες. Έμφαση δίνεται στη στρατηγική προσέγγιση στο

μάρκετινγκ για τουριστικούς προορισμούς όπως κοινότητες, περιοχές, αξιοθέατα και θέρετρα. Εστιάζει επίσης στο βέλτιστο σχεδιασμό, ανάπτυξη και τοποθέτηση στην αγορά στο πλαίσιο του συνολικού σχεδιασμού μάρκετινγκ. Εξετάζει επίσης τις απαιτήσεις σε ό,τι αφορά στο περιβάλλον και τους πόρους και τις κοινωνικές και πολιτισμικές προεκτάσεις του τουρισμού.

ΔΕΤ 590 Ερευνητικές Μέθοδοι (9 ECTS)

Το μάθημα εστιάζει στη σημασία της πλήρους και αιτιολογημένης ερευνητικής προσέγγισης/ πρακτικής και σχεδιασμού - συμπεριλαμβανομένων αποφάσεων που αφορούν στη συλλογή και ανάλυση δεδομένων - θέματα τα οποία θεωρούνται ως πρωταρχικής σημασίας για την κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος. Η κατανόηση από μέρους των φοιτητών για το πώς μπορούν να συγκροτήσουν και να διεκπεραιώσουν μια έρευνα, τους επιτρέπει να αξιολογήσουν την καταλληλότητα και αξία τόσο των δεδομένων όσο και των αποτελεσμάτων, και επομένως, να συντάξουν αξιόπιστες εκθέσεις αναφορών και αξιολογήσεις. Παράλληλα, το μάθημα έχει ως στόχο να παράσχει στους φοιτητές πρακτική γνώση ερευνητικού σχεδιασμού και βασικών αρχών ερευνητικής πρακτικής μέσω της εισαγωγής επιστημονικών διαδικασιών, όπως διαμόρφωση ερευνητικής πρότασης, συλλογή δεδομένων και μέθοδοι μέτρησης, ερευνητικές τεχνικές, ανάπτυξη ερωτηματολογίου και υλοποίηση έρευνας πεδίου. Το μάθημα προετοιμάζει

τους φοιτητές να σχεδιάσουν και υλοποιήσουν την έρευνά τους για τους σκοπούς της μεταπτυχιακής τους διατριβής. Τέλος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να διεκπεραιώσουν την ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων τους μέσω της χρήσης λογισμικών ποσοτικής και ποιοτικής ανάλυσης, όπως το SPSS και το NVIVO, αντίστοιχα.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

ΔΕΤ 500 Σύγχρονες Τάσεις και Θέματα στη Ξενοδοχειακή και Τουριστική Βιομηχανία (6 ECTS)

Το μάθημα είναι σχεδιασμένο για να προσφέρει στους φοιτητές τη δυνατότητα για διερεύνηση και μελέτη σύγχρονων τάσεων, θεμάτων και εξελίξεων σημαντικού ενδιαφέροντος στην ξενοδοχειακή και τουριστική βιομηχανία. Το μάθημα θα καλύψει σημαντικές εξελίξεις στον τουρισμό και τις επιπτώσεις του στις υπηρεσίες φιλοξενίας με τη μορφή της κριτικής αξιολόγησης για σκοπούς ευρύτερης θεώρησης στο πλαίσιο της διαδικασίας μάθησης. Το καινοτομικό αυτό μάθημα θα καλύπτει διαφορετικό θέμα κάθε δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο.

ΔΕΤ 520 Στρατηγική Διοίκηση Επιχειρήσεων Φιλοξενίας (6 ECTS)

Εξετάζει το σχεδιασμό και υλοποίηση στρατηγικής τόσο σε επίπεδο μονάδας όσο και σε επίπεδο συγκροτήματος. Καλύπτει θέματα που σχετίζονται με το εξωτερικό περιβάλλον της εταιρείας όπως

ο ανταγωνισμός καθώς και με το εσωτερικό περιβάλλον της εταιρείας όπως οι πόροι και οι ικανότητες της. Επίσης, καλύπτονται θέματα διεθνούς στρατηγικής όπως η επιλογή μεθόδων διείσδυσης σε ξένες αγορές, και η δημιουργία καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων. Τελικά, εξετάζονται οι τρόποι υλοποίησης στρατηγικής μελετώντας τη δομή της εταιρείας και τη λήψη αποφάσεων και τη υλοποίησης συστημάτων στρατηγικού ελέγχου. Δια τη κατανόηση των εννοιών γίνεται ανάλυση περιπτώσιακών μελετών σε κλάδους φιλοξενίας και τουρισμού και χρήση εργαλείων ανάλυσης πληροφοριών.

ΔΕΤ 521 Διοίκηση Ποιότητας στην Ξενοδοχειακή και Τουριστική Βιομηχανία (6 ECTS)

Τα διευθυντικά στελέχη στην ξενοδοχειακή και τουριστική βιομηχανία χρειάζεται να διαθέτουν στρατηγικό όραμα για σκοπούς αξιολόγησης και παροχής υπηρεσιών ποιότητας και ικανοποίησης του πελάτη. Το μάθημα είναι σχεδιασμένο για να βοηθήσει τους φοιτητές να ενισχύσουν την κατανόηση των εν λόγω εννοιών και τη σχετική αξιολόγησή τους. Το μάθημα συνδυάζει τις έννοιες της ποιότητας υπηρεσιών και της ικανοποίησης του πελάτη με τις τεχνικές επιμέτρησης και αξιολόγησης. Ο σκοπός του μαθήματος είναι δίπτυχος: Πρώτο, να ανασκοπήσει τη θεωρία της ποιότητας υπηρεσιών και της ικανοποίησης του πελάτη περιλαμβανομένης της σχετικής αξιολόγησης και δεύτερο

να παρουσιάσει τις σχετικές τεχνικές επιμέτρησης. Έχοντας κατανοήσει τη σχετική θεωρία, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να εφαρμόσουν την αποκτηθείσα γνώση στην επιμέτρηση, ανάλυση και ερμηνεία σχετικών δεδομένων.

ΔΕΤ 530 Τουριστική Οργάνωση και Ανάπτυξη (6 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει τους τομείς οργάνωσης και ανάπτυξης καθώς επίσης και τις διάφορες πολιτικές που καθορίζουν τη γραμμή πλεύσης σε διαφορετικούς προορισμούς με διαφορετικά κοινωνικοπολιτικά και οικονομικά συστήματα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο ρόλο και τη συνεισφορά τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα (συμπεριλαμβανομένου του ευρύτερου δημόσιου τομέα και της τοπικής αυτοδιοίκησης) στην οργάνωση, διαχείριση και ανάπτυξη του τουρισμού. Για το σκοπό αυτό, εξετάζονται τα ενδιαφέροντα και τα κίνητρα των διαφόρων συντελεστών στην τουριστική ανάπτυξη ενός προορισμού. Μέσα από περιπτωσιακές μελέτες οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να εξετάσουν, να αναλύσουν και να αξιολογήσουν τους στρατηγικούς σχεδιασμούς σε διαφορετικούς προορισμούς.

ΔΕΤ 531 Αειφορία και Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού (6 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι να καλλιεργήσει την κριτική ικανότητα και να ευαισθητοποιήσει τους φοιτητές σε

θέματα που αφορούν την αειφορία και τις εναλλακτικές μορφές τουρισμού. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων οι φοιτητές θα ασχοληθούν με θέματα που σχετίζονται με την αειφόρο τουριστική ανάπτυξη από διαφορετικές οπτικές γωνίες (π.χ. τοπική κοινωνία, περιβάλλον, δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς). Το μάθημα θα προσφέρει καθοριστικής σημασίας γνώσεις σχετικά με τις σχέσεις αειφορίας και εναλλακτικών μορφών τουρισμού και ευρύτερα θέματα που αφορούν την ανάπτυξη σε διεθνές επίπεδο, συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, του δίκαιου εμπορίου και της κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης. Το μάθημα θα υιοθετήσει μια διεπιστημονική προσέγγιση στις κοινωνικές επιστήμες και στις επιστήμες που ασχολούνται με τη διαχείριση του περιβάλλοντος, εξετάζοντας ταυτόχρονα τη σχέση των κοινωνικών, πολιτισμικών, οικονομικών, και περιβαλλοντικών επιπτώσεων του τουρισμού σε σχέση με την έννοια της αειφορίας.

ΔΕΤ 542 Διαχείριση Εισοδημάτων [σε Τουριστικές Επιχειρήσεις] (6 ECTS)

Το μάθημα καταπιάνεται με το επιστημονικό πεδίο της Διαχείρισης Εισοδημάτων, και συγκεκριμένα, με τον έλεγχο, την εποπτεία και τη διαχείριση των πηγών των εισοδημάτων και των εν δυνάμει εισοδημάτων των ξενοδοχειακών επιχειρήσεων, μέσα από τους περιορισμούς της προσφοράς και της ζήτησης. Μέσα από το μάθημα αυτό, οι φοιτητές θα αποκτήσουν

τις δεξιότητες και τις τεχνικές με τις οποίες οι Διαχειριστές Εισοδημάτων μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία των επιχειρήσεών τους, συμβάλλοντας έτσι στην επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων. Επιπλέον, οι φοιτητές θα μελετήσουν τις επιδράσεις του μάρκετινγκ και του μάνατζμεντ στην καλύτερη διαχείριση των οικονομικών πόρων των επιχειρήσεων της Βιομηχανίας Φιλοξενίας.

ΔΕΤ 550 Ανθρώπινο Δυναμικό και Οργανωσιακή Συμπεριφορά στη Βιομηχανία Φιλοξενίας και Τουρισμού (6 ECTS)

Το μάθημα εξετάζει την ανθρώπινη συμπεριφορά, τις ατομικές διαφορές και την απόδοση στις επιχειρήσεις φιλοξενίας. Μέσα από μία διαθεματική προσέγγιση, το μάθημα αντλεί έννοιες από διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων σχετικών με την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων, τεχνικών και νοητικών δεξιοτήτων, καθώς και πρακτικών επιλογής, κατάρτισης, ανάπτυξης και αξιολόγησης της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού. Το μάθημα καταπιάνεται με το ευρύ φάσμα των λειτουργιών του τομέα ανθρώπινου δυναμικού στη βιομηχανία φιλοξενίας, ο οποίος χαρακτηρίζεται από σοβαρές αλλαγές κατά την τελευταία πενταετία και προετοιμάζει τους φοιτητές για τις προκλήσεις που εμπεριέχει η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού με έντονα τα στοιχεία της διαφορετικότητας και πολύ-πολιτισμικότητας, σε ένα

συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Το μάθημα επίσης τονίζει το στρατηγικό ρόλο της Οργανωσιακής Συμπεριφοράς στη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού και τη σημασία της στην ανάπτυξη αποτελεσματικού εργασιακού περιβάλλοντος στη βιομηχανία φιλοξενίας.

ΔΕΤ 570 Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Πληροφοριακά Συστήματα στη Βιομηχανία Φιλοξενίας και Τουρισμού (6 ECTS)

Το μάθημα εστιάζεται στην κατανόηση της καταναλωτικής συμπεριφοράς σε σχέση με τον τουρισμό, σε ό,τι αφορά τόσο στη διαδικασία επιλογής όσο και την εμπειρία, και στην παράλληλη διερεύνηση των επιπτώσεων της ανάπτυξης των τομέων πληροφορικής και επικοινωνιών σε συνάρτηση με την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών σχετικών με τη βιομηχανία τουρισμού και φιλοξενίας. Το μάθημα στοχεύει επίσης στην κατανόηση των επιπτώσεων της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών στη λειτουργία των τουριστικών επιχειρήσεων, ως επίσης και στην κατανόηση των βασικών αρχών και των τεχνικών υποδομών/προϋποθέσεων για να λειτουργήσει ένας οργανισμός/εταιρεία σε διαδικτυακό περιβάλλον. Επιπρόσθετα, το μάθημα παρουσιάζει τις στρατηγικές και λειτουργικές επιπτώσεις για τις τεχνολογίες επικοινωνιών και πληροφορικής μέσω της ανάλυσης των τρόπων με τους οποίους αυτές επιδρούν και επηρεάζουν τον κάθε τομέα της βιομηχανίας τουρισμού και

φιλοξενίας. Τέλος, το μάθημα, μέσα από πραγματικές μελέτες περίπτωσης, διερευνά πώς οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο για την ενσωμάτωση και συντονισμό των τουριστικών προορισμών και επιχειρήσεων, προσδιορίζοντας ευκαιρίες και προκλήσεις για κάθε τομέα του τουρισμού, ταξιδιών και φιλοξενίας ως αποτέλεσμα της τεχνολογικής επαναστάσης.

ΔΕΤ 580 Διατριβή Μάστερ (30 ECTS)

Το μάθημα είναι σχεδιασμένο κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να παρέχει στους φοιτητές τη δυνατότητα να εκπονήσουν μια εκτεταμένη και εις βάθος έρευνα στο πεδίο της Διοίκησης Τουρισμού και Φιλοξενίας. Η έρευνα αυτή μπορεί να έχει τη μορφή μιας εμπειρικής μελέτης περίπτωσης η οποία να βασίζεται σε ένα θεωρητικό/ εννοιολογικό πλαίσιο, το οποίο ο φοιτητής καλείται να υλοποιήσει μέσα από μια ανεξάρτητη εμπειρική ερευνητική διαδικασία. Σε τέτοια περίπτωση, θα πρέπει να τεκμηριωθεί μέσα από το τελικό παραδοτέο ότι ο φοιτητής/τρια κατανόησε τη σχέση/επίδραση του θεωρητικού υπόβαθρου της έρευνας με τα εμπειρικά θέματα και διαστάσεις. Εναλλακτικά, η διατριβή θα μπορεί να επικεντρωθεί σε μια πιο θεωρητική συζήτηση θεμελιωδών εννοιών, για παράδειγμα, τις οργανωσιακές επιπτώσεις και στρατηγικά αποτελέσματα της διοίκησης της διεθνούς βιομηχανίας τουρισμού και φιλοξενίας. Σε γενικές

γραμμές θεωρείται ως απαραίτητη προϋπόθεση ο φοιτητής/τρια να υιοθετήσει και να επιδείξει μια ανεξάρτητη και αναλυτική προσέγγιση σε σχέση με τις διάφορες σχολές σκέψης και προσεγγίσεις, καθώς και πρόθεση/ικανότητα να καταλήξει σε τεκμηριωμένα συμπεράσματα, τα οποία θα πρέπει παράλληλα να συνδέσει/συσχετίσει με τα διαθέσιμα εμπειρικά δεδομένα. Η μεταπτυχιακή διατριβή αντιστοιχεί στο μεγαλύτερο κομμάτι αξιολογημένης εργασίας το οποίο καλείται να διεκπεραιώσει ο κάθε φοιτητής/τρια, και παράλληλα θεωρείται ως η πιο σαφής ένδειξη αποτελεσματικής φοίτησης σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Για την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση όλων των προαπαιτούμενων μαθημάτων.

Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Παναγιώτης Θεοδοσίου

Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος

Στοχαστική συμπεριφορά των τιμών των χρηματοοικονομικών προϊόντων, υπολογισμός και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου, αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας επιχειρήσεων και εκτίμηση του κόστους κεφαλαίου.

Φώτης Παναγίδης

Αναπληρωτής Καθηγητής, Αντιπρόεδρος Τμήματος, Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά

Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στη μέτρηση και βελτίωση της απόδοσης και αποδοτικότητας ναυτιλιακών εταιρειών, λιμανιών και συστημάτων μεταφοράς.

Ανδρέας Σαββίδης

Καθηγητής, Κοσμήτορας Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας

Διεθνής Χρηματοοικονομική, Οικονομικά των Αναδυόμενων Αγορών, Οικονομική Μεγέθυνση και Ανθρώπινο Κεφάλαιο.

Ερρίκος Κοντογιώργης

Καθηγητής

Υπολογιστική στατιστική και οικονομετρία, γραμμικά μοντέλα, παράλληλοι αλγόριθμοι, αριθμητική γραμμική άλγεβρα.

Νεόφυτος Λαμπερτίδης

Επίκουρος Καθηγητής, Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην

Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά

Μελέτη χρηματοοικονομικών μοντέλων εκτίμησης κεφαλαιουχικών στοιχείων και επενδυτικού κινδύνου, προοπτικές ανάπτυξης, εκτίμηση κινδύνου χρεοκοπίας, μερισματική πολιτική, μέτρα ρευστότητας, κεφαλαιακή δομή εταιρειών.

Παναγιώτης Ανδρέου

Λέκτορας

Διαχείριση Χρηματοοικονομικού Κινδύνου, Διεθνείς Χρηματοοικονομικές Αγορές, Αγορές Παράγωγων Προϊόντων, Διεθνές Εμπόριο Προϊόντων, Εταιρική Χρηματοοικονομική Ανάλυση, Εταιρική Διασπορά Δραστηριοτήτων και Συσχετισμός Εταιρικής Αξίας, Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.

Χριστόδουλος Λουκά

Λέκτορας

Χρηματοοικονομική Επιχειρήσεων, Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική, Οργανωτική Δομή Επιχειρήσεων, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Επιχειρήσεων, Εταιρική Διακυβέρνηση.

Χρήστος Σ. Σάββα

Λέκτορας

Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στα εφαρμοσμένα χρηματοοικονομικά και μακροοικονομία με έμφαση στη συνολοκλήρωση των χρηματιστηριακών αγορών και τη σύγκλιση των οικονομικών κύκλων.

Μάστερ (MSc) στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά

Μάστερ (MSc) στην Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά

Μάστερ (MSc) στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά

Εισαγωγή

Το Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας, αντιλαμβανόμενο τις ανάγκες της αγοράς για ακαδημαϊκή μόρφωση υψηλού επίπεδου στο τομέα των ναυτιλιακών και χρηματοοικονομικών και έχοντας πλήρη επίγνωση των προοπτικών που μπορεί να προσφέρει ένας μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών στο κλάδο για τους αποφοίτους αλλά και για την ναυτιλιακή βιομηχανία της Κύπρου γενικότερα προσφέρει το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών επιπέδου Μάστερ στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Ο βασικός στόχος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά είναι η εκπαίδευση των φοιτητών και η παροχή των αναγκαίων εφοδίων σε αυτούς, έτσι ώστε να καταξιωθούν επαγγελματικά στον κλάδο των ναυτιλιακών και/ή να προσφέρει τα κατάλληλα εφόδια σε υποψηφίους που θέλουν να συνεχίσουν σε διδακτορικές σπουδές.

Οι απόφοιτοι του προγράμματος θα έχουν εξειδικευμένη γνώση σε θέματα όπως την εφαρμογή οικονομικών εργαλείων προς λύση προβλημάτων στο τομέα της ναυτιλίας, όπως ανάλυσης και λήψη αποφάσεων στις επιμέρους ναυτιλιακές αγορές,

χρηματοδότηση ναυτιλιακών έργων και επενδύσεων σε πλοία, εκτίμησης εσόδων και εξόδων και ανάλυση χρηματοοικονομικής απόδοσης των επενδύσεων σε πλοία, διαχείριση ρίσκου στο τομέα της ναυτιλίας και μεθόδων αντιστάθμισης ρίσκου μεταξύ άλλων.

Οι απόφοιτοι θα μπορούν μεταξύ άλλων να εφαρμόζουν τη θεωρητική γνώση σε ποικίλους και σημαντικούς τομείς της ναυτιλίας, να αξιοποιούν τις αναλυτικές δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων στην αντιμετώπιση υφιστάμενων και μελλοντικών προκλήσεων στην ναυτιλία, να αντιμετωπίζουν τις προκλήσεις που προκύπτουν από την δυναμική ναυτιλιακή βιομηχανία, να αναπτύξουν ηγετικές ικανότητες, αλλά και να προετοιμαστούν κατάλληλα για περαιτέρω μεταπτυχιακές σπουδές διδακτορικού επιπέδου.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα απευθύνεται σε αποφοίτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης σε μια από τις ακόλουθες σπουδές ή σε άλλα συναφή αντικείμενα: Ναυτιλιακά, Ναυτιλιακά Οικονομικά, Χρηματοοικονομικά, Οικονομικά, Δημόσια Διοίκηση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Ναυτομηχανική.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επίτευξη συμπλήρωση συνολικά 80 ECTS

συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 16 ECTS.

Στο πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος υπάρχουν εισαγωγικά/προπαρασκευαστικά μαθήματα (τα οποία παρακολουθούν οι φοιτητές εκείνοι για τους οποίους το Τμήμα κρίνει απαραίτητη την παρακολούθηση τους), υποχρεωτικά μαθήματα και μαθήματα περιορισμένης επιλογής.

Όλοι οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά οκτώ μαθήματα, έξι υποχρεωτικά μαθήματα και δύο μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Κατά το πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) οι φοιτητές παρακολουθούν τέσσερα υποχρεωτικά μαθήματα (τα οποία είναι κοινά και για τα δύο μεταπτυχιακά προγράμματα) και κατά το δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) οι φοιτητές παρακολουθούν δύο υποχρεωτικά μαθήματα (τα οποία είναι διαφορετικά για τα δύο μεταπτυχιακά προγράμματα) και δύο μαθήματα περιορισμένης επιλογής από ένα σύνολο τεσσάρων μαθημάτων περιορισμένης επιλογής.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στη περίπτωση της πλήρους φοίτησης το πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε δώδεκα μήνες στους οποίους περιλαμβάνονται δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα συν η θερινή περίοδος (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο).

Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στην πλήρη φοίτηση, ξεκινά με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Στην περίπτωση της μερικής φοίτησης το πρόγραμμα μπορεί να ολοκληρωθεί σε είκοσι τέσσερις μήνες στους οποίους περιλαμβάνονται τέσσερα ακαδημαϊκά εξάμηνα συν η θερινή περίοδος (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο). Κατά τη μερική φοίτηση ο φοιτητής θα πρέπει να παρακολουθεί τουλάχιστον δύο μαθήματα σε κάθε εξάμηνο.

Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στη μερική φοίτηση, ξεκινά με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ 1η-3η εβδομάδα Φθινοπωρινού εξαμήνου (1ο)	
Τίτλος Μαθήματος	
Εισαγωγή στις Μαθηματικές Μεθόδους	
Εισαγωγή στις Στατιστικές Μεθόδους	

**Το Τμήμα θα κρίνει κατά την επιλογή των υποψηφίων, ποιοι φοιτητές θα πρέπει να παρακολουθήσουν κατά τις τρεις πρώτες εβδομάδες του εξαμήνου τα δύο εισαγωγικά/προπαρασκευαστικά μαθήματα. Οι φοιτητές που θα τα παρακολουθήσουν, θα πρέπει πρώτα να παρακολουθήσουν το μάθημα Εισαγωγή στις Μαθηματικές Μεθόδους και μετά το μάθημα Εισαγωγή στις Στατιστικές Μεθόδους. Τα μαθήματα αυτά δεν αναγράφονται στην αναλυτική βαθμολογία του φοιτητή.*

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 501	Χρηματογορές και Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα	8
EXN 502	Αποτίμηση Περoυσιακών Στοιχείων	8
EXN 503	Διοικητικά Οικονομικά	8
EXN 504	Χρηματοοικονομική Οικονομετρία	8
Σύνολο		32

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 531	Ναυτιλιακά Οικονομικά	8
EXN 532	Ναυτιλιακή Επένδυση και Χρηματοδότηση	8
EXN 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	8
EXN 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	8
Σύνολο		32

ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 580	Διατριβή Μάστερ	16

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής για μεταπτυχιακό πρόγραμμα στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά

EXN 523 Χρηματοοικονομική Διοίκηση Επιχειρήσεων (8 ECTS)

EXN 533 Διαχείριση Ναυτιλιακών Κινδύνων και Ναυτασφαλίσεις (8 ECTS)

EXN 534 Ναυλώσεις (8 ECTS)

EXN 535 Διοίκηση Ωκεάνιων Συστημάτων (8 ECTS)

Μάστερ (MSc) στην Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Ο βασικός στόχος του προγράμματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών και η παροχή των αναγκαίων εφοδίων σε αυτούς, έτσι ώστε να καταξιωθούν επαγγελματικά στο κλάδο της τραπεζικής και των χρηματοοικονομικών. Επίσης το πρόγραμμα προσφέρει τα κατάλληλα εφόδια σε υποψήφιους που θέλουν να συνεχίσουν διδακτορικές σπουδές.

Οι απόφοιτοι του προγράμματος, μέσω της χρήσης της χρηματοοικονομικής θεωρίας και εμπειρικών στοιχείων, θα αποκτήσουν την απαραίτητη επιστημονική υποδομή η οποία θα τους επιτρέπει να κατανοήσουν τα σύγχρονα χρηματοοικονομικά συστήματα και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Οι απόφοιτοι θα αποκτήσουν εξειδικευμένη γνώση στις σύγχρονες μεθόδους λήψης αποφάσεων, όπως αξιολόγηση επενδύσεων, το κόστος κεφαλαίου, την κεφαλαιακή δομή της επιχείρησης, βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση, πολιτική μερισμάτων, συγχωνεύσεις, εξαγορές, παράγωγα, διαχείριση επενδυτικού κινδύνου, μεταξύ άλλων.

Οι απόφοιτοι του προγράμματος θα έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν ηγετικές ικανότητες και να εφαρμόσουν τη θεωρητική γνώση σε ποικίλους και σημαντικούς

χρηματοοικονομικούς οργανισμούς στην Κύπρο και στο εξωτερικό.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης σε μία από τις ακόλουθες επιστήμες ή σε άλλα συναφή αντικείμενα: Οικονομικά, Χρηματοοικονομικά, Δημόσια Διοίκηση και Διοίκηση Επιχειρήσεων.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής συμπλήρωση συνολικά 80 ECTS συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 16 ECTS.

Στο πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος υπάρχουν εισαγωγικά/προπαρασκευαστικά μαθήματα (τα οποία παρακολουθούν οι φοιτητές εκείνοι για τους οποίους το Τμήμα κρίνει απαραίτητη την παρακολούθησή τους), υποχρεωτικά μαθήματα και μαθήματα περιορισμένης επιλογής.

Όλοι οι φοιτητές παρακολουθούν συνολικά οκτώ μαθήματα, έξι υποχρεωτικά μαθήματα και δύο μαθήματα περιορισμένης επιλογής. Κατά το πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) οι φοιτητές παρακολουθούν τέσσερα υποχρεωτικά μαθήματα (τα οποία είναι κοινά και για τα δύο μεταπτυχιακά προγράμματα) και κατά το δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) οι φοιτητές

παρακολουθούν δύο υποχρεωτικά μαθήματα (τα οποία είναι διαφορετικά για τα δύο μεταπτυχιακά προγράμματα) και δύο μαθήματα περιορισμένης επιλογής από ένα σύνολο τεσσάρων μαθημάτων περιορισμένης επιλογής.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στη περίπτωση της πλήρους φοίτησης το πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε δώδεκα μήνες στους οποίους περιλαμβάνονται δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα και η θερινή περίοδος (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο).

Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στην πλήρη φοίτηση ξεκινά με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Στην περίπτωση της μερικής φοίτησης το πρόγραμμα μπορεί να ολοκληρωθεί σε είκοσι τέσσερις μήνες στους οποίους περιλαμβάνονται τέσσερα ακαδημαϊκά εξάμηνα συν η θερινή περίοδος (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο). Κατά τη μερική φοίτηση ο φοιτητής θα πρέπει να παρακολουθεί τουλάχιστον δύο μαθήματα σε κάθε εξάμηνο.

Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στη μερική φοίτηση ξεκινά με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ 1η-3η εβδομάδα Φθινοπωρινού εξαμήνου (1ο)	
Τίτλος Μαθήματος	
Εισαγωγή στις Μαθηματικές Μεθόδους	
Εισαγωγή στις Στατιστικές Μεθόδους	

*Το Τμήμα θα κρίνει κατά την επιλογή των υποψηφίων, ποιοι φοιτητές θα πρέπει να παρακολουθήσουν κατά τις τρεις πρώτες εβδομάδες του εξαμήνου τα δύο εισαγωγικά/προπαρασκευαστικά μαθήματα. Οι φοιτητές που θα τα παρακολουθήσουν, θα πρέπει πρώτα να παρακολουθήσουν το μάθημα Εισαγωγή στις Μαθηματικές Μεθόδους και μετά το μάθημα Εισαγωγή στις Στατιστικές Μεθόδους. Τα μαθήματα αυτά δεν αναγράφονται στην αναλυτική βαθμολογία του φοιτητή.

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 501	Χρηματαγορές και Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα	8
EXN 502	Αποτίμηση Περουσιακών Στοιχείων	8
EXN 503	Διοικητικά Οικονομικά	8
EXN 504	Χρηματοοικονομική Οικονομετρία	8
Σύνολο		32

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 523	Χρηματοοικονομική Διοίκηση Επιχειρήσεων	8
EXN 524	Τραπεζική και Διαχείριση Κινδύνου	8
EXN 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	8
EXN 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	8
Σύνολο		32

ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
EXN 581	Διατριβή Μάστερ	16

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής για μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά

EXN 525 Διαχείριση Επενδύσεων (8 ECTS)

EXN 526 Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα (8 ECTS)

EXN 527 Διεθνής Χρηματοοικονομική Διοίκηση (8 ECTS)

EXN 532 Ναυτιλιακή Επένδυση και Χρηματοδότηση (8 ECTS)

Σημείωση: Απαλλαγή ή εξαιρέση από μάθημα δε μπορεί να δοθεί σε καμία περίπτωση.

Περιγραφή Μαθημάτων

EXN 501 Χρηματαγορές και Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των σύγχρονων χρηματοοικονομικών συστημάτων και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, μέσω της χρήσης της οικονομικής θεωρίας και εμπειρικών στοιχείων. Το μάθημα επικεντρώνεται στη σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικών συστημάτων και οικονομικών αποδόσεων και ειδικότερα στους μηχανισμούς με τους οποίους μπορεί να επιτευχθεί βελτίωση της κατανομής των πόρων και οικονομική ανάπτυξη. Πρόσθετα, το μάθημα εξετάζει τα αίτια των αδυναμιών των χρηματοοικονομικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των αιτιών που οδηγούν σε χρηματοοικονομικές κρίσεις. Επίκεντρο της ανάλυσης θα αποτελέσουν τόσο τα ζητήματα πληροφόρησης όσο και ο τρόπος αντιμετώπισης αυτών μέσω διαφόρων ειδών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και συστημάτων.

EXN 502 Αποτίμηση Περιουσιακών Στοιχείων (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να εισαγάγει τους φοιτητές σε μια πληθώρα θεμάτων σχετικά με τη θεωρία και την πρακτική εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν: χρηματαγορές και εργαλεία, αξιολόγηση και συμπεριφορά μετοχών και ομολόγων, επιλογή κάτω από αβεβαιότητα, επιλογή άριστου χαρτοφυλακίου, ισορροπία στις

κεφαλαιαγορές (CAPM και APT), θεωρία επιλογής κατάστασης, CAPM (APT, CCAPM κλπ), εισαγωγή στα παράγωγα (προθεσμιακές συμβάσεις, συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης και συμφωνίες ανταλλαγών), δικαιώματα προαίρεσης, τιμολόγηση πολλαπλών περιόδων και επενδύσεις.

EXN 503 Διοικητικά Οικονομικά (8 ECTS)

Το μάθημα εφαρμόζει τα εργαλεία της οικονομικής ανάλυσης αποσκοπώντας στην λήψη αποφάσεων από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην παγκόσμια οικονομία. Μελετάται η φύση των αγορών, ενώ εξετάζονται αποφάσεις που αφορούν την παραγωγή και το κόστος. Μια μεγάλη ενότητα του μαθήματος αφιερώνεται στην λεπτομερή ανάλυση των διαφόρων δομών των αγορών καθώς και στα πολυσύνθετα θέματα του ανταγωνισμού και της συκέντρωσης των αγορών. Πρόσθετα, το μάθημα μελετά το στρατηγικό κόσμο τον οποίο αντιμετωπίζουν τα ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων και αναφέρεται στη θεωρία παιγνίων και τις δημοπρασίες. Τέλος, το μάθημα αυτό συζητά διάφορα θέματα που αφορούν στην ασυμμετρία της λήψης διαχειριστικών αποφάσεων, συμπεριλαμβάνοντας την ανάλυση των κινδύνων, τα ζητήματα αντιπροσώπευσης, τις σχέσεις μεταξύ κυβέρνησης και επιχειρήσεων στην παγκόσμια οικονομία.

EXN 501 Χρηματαγορές και Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των σύγχρονων χρηματοοικονομικών συστημάτων και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, μέσω της χρήσης της οικονομικής θεωρίας και εμπειρικών στοιχείων. Το μάθημα επικεντρώνεται στη σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικών συστημάτων και οικονομικών αποδόσεων και ειδικότερα στους μηχανισμούς με τους οποίους μπορεί να επιτευχθεί βελτίωση της κατανομής των πόρων και οικονομική ανάπτυξη. Πρόσθετα, το μάθημα εξετάζει τα αίτια των αδυναμιών των χρηματοοικονομικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των αιτιών που οδηγούν σε χρηματοοικονομικές κρίσεις. Επίκεντρο της ανάλυσης θα αποτελέσουν τόσο τα ζητήματα πληροφόρησης όσο και ο τρόπος αντιμετώπισης αυτών μέσω διαφόρων ειδών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και συστημάτων.

EXN 502 Αποτίμηση Περιουσιακών Στοιχείων (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να εισαγάγει τους φοιτητές σε μια πληθώρα θεμάτων σχετικά με τη θεωρία και την πρακτική εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν: χρηματαγορές και εργαλεία, αξιολόγηση και συμπεριφορά μετοχών και ομολόγων, επιλογή κάτω από αβεβαιότητα, επιλογή άριστου χαρτοφυλακίου, ισορροπία στις

κεφαλαιαγορές (CAPM και APT), θεωρία επιλογής κατάστασης, CAPM (APT, CCAPM κλπ), εισαγωγή στα παράγωγα (προθεσμιακές συμβάσεις, συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης και συμφωνίες ανταλλαγών), δικαιώματα προαίρεσης, τιμολόγηση πολλαπλών περιόδων και επενδύσεις.

EXN 503 Διοικητικά Οικονομικά (8 ECTS)

Το μάθημα εφαρμόζει τα εργαλεία της οικονομικής ανάλυσης αποσκοπώντας στην λήψη αποφάσεων από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην παγκόσμια οικονομία. Μελετάται η φύση των αγορών, ενώ εξετάζονται αποφάσεις που αφορούν την παραγωγή και το κόστος. Μια μεγάλη ενότητα του μαθήματος αφιερώνεται στην λεπτομερή ανάλυση των διαφόρων δομών των αγορών καθώς και στα πολυσύνθετα θέματα του ανταγωνισμού και της συγκέντρωσης των αγορών. Πρόσθετα, το μάθημα μελετά το στρατηγικό κόσμος τον οποίο αντιμετωπίζουν τα ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων και αναφέρεται στη θεωρία παιγνίων και τις δημοπρασίες. Τέλος, το μάθημα αυτό συζητά διάφορα θέματα που αφορούν στην ασυμμετρία της λήψης διαχειριστικών αποφάσεων, συμπεριλαμβάνοντας την ανάλυση των κινδύνων, τα ζητήματα αντιπροσώπευσης, τις σχέσεις μεταξύ κυβέρνησης και επιχειρήσεων στην παγκόσμια οικονομία.

EXN 504 Χρηματοοικονομική Οικονομετρία (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να εισαγάγει τους φοιτητές σε σημαντικές οικονομικές τεχνικές, οι οποίες χρησιμοποιούνται στην εμπειρική χρηματοοικονομική επιστήμη καθώς επίσης να διευκολύνει την ενημέρωση των φοιτητών σχετικά με το πώς οι τεχνικές αυτές μπορούν να τεθούν σε εφαρμογή. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν αυτοπαλίνδρομα υποδείγματα όπως και υποδείγματα διαδικασίας κινητού μέσου, μοντέλα ARCH και GARCH, CAPM, υποδείγματα αυτοπαλίνδρομων διανυσμάτων, μη γραμμικά μοντέλα χρονολογικών σειρών, υποδείγματα με ποιοτικές εξαρτημένες μεταβλητές.

EXN 523 Χρηματοοικονομική Διοίκηση Επιχειρήσεων (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στις σύγχρονες μεθόδους λήψης αποφάσεων για χρηματοδότηση επιχειρήσεων. Τα θέματα που καλύπτονται στο μάθημα αυτό περιλαμβάνουν την αξιολόγηση επενδύσεων, το κόστος κεφαλαίου, την κεφαλαιακή δομή της επιχείρησης, αποτίμηση και φορολογική πολιτική, βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση, Αρχική Δημόσια Προσφορά (ΑΔΠ) και επιχειρηματικό κεφάλαιο, πολιτική μερισμάτων, συγχωνεύσεις, εξαγορές, εξαγορά σε μερίδιο και εκποιήσεις.

EXN 524 Τραπεζική και Διαχείριση Κινδύνου (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό αναλύει τις σημαντικότερες προσεγγίσεις στα χρηματοοικονομικά και στη διαχείριση των πιστωτικών κινδύνων για τις τράπεζες και τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς. Αναλύει τις βέλτιστες τεχνικές που χρησιμοποιούνται από πρακτική σκοπιά για τη μέτρηση και διαχείριση αυτών των κινδύνων. Καλύπτει το ρόλο που διαδραματίζει η διαχείριση κινδύνου στη διαμόρφωση της στρατηγικής από τις επιχειρήσεις που αποσκοπεί στην αύξηση της αξίας της επιχείρησης. Τα θέματα που διδάσκονται περιλαμβάνουν τους χρηματοοικονομικούς και πιστωτικούς κινδύνους, την προσέγγιση βάσει της δυνητικής ζημιάς (VaR) στον χρηματοπιστωτικό κίνδυνο, τον κίνδυνο ρευστότητας και τη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας, βασικές έννοιες πιστωτικού κινδύνου (αδυναμία αποπληρωμής δανειακών υποχρεώσεων, αξιολογήσεις, διαφορές επιτοκίων δανεισμού, μεταβατικό καθεστώς αξιολογήσεων, αναμενόμενες και μη αναμενόμενες απώλειες, σύστημα μέτρησης πιστώσεων), μοντέλα πιστωτικού κινδύνου απλοποιημένου τύπου, τιμολόγηση πιστωτικού κινδύνου επιχειρηματικών ομολόγων και πιστωτικές συμφωνίες ανταλλαγής, μέτρηση συγκέντρωσης της έκθεσης στον κίνδυνο αδυναμίας αποπληρωμής, υποδειματοποίηση και διαχείριση χαρτοφυλακίου χρηματοδοτήσεων.

EXN 525 Διαχείριση Επενδύσεων (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό παρέχει μια προσέγγιση στην σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου και της ποσοτικής επενδυτικής ανάλυσης. Δίνει έμφαση σε θέματα που αφορούν στο συνδυασμό χρεογράφων με σκοπό τη δημιουργία ενός άριστου επενδυτικού χαρτοφυλακίου, στην αξιολόγηση της απόδοσης και στην προσαρμογή της σύνθεσης του χαρτοφυλακίου διαχρονικά, ούτως ώστε να διασφαλιστεί ότι η απόδοση παραμένει άριστη. Μεγάλη έμφαση δίνεται στην κατανόηση της ποσοτικής διαχείρισης χαρτοφυλακίου (QPM) μέσα στα πλαίσια των αγορών των χρεογράφων. Το μάθημα αυτό βασίζεται στην ουσιώδη μελέτη της θεωρίας των χρηματοοικονομικών και αποτίμησης χρεογράφων, όπως για παράδειγμα CAPM και APT. Περιλαμβάνει συζήτηση με θέμα τις διαφορές μεταξύ QPM και παραδοσιακής ποιοτικής ανάλυσης, τη σχέση μεταξύ QPM και αποδοτικότητας της αγοράς, τη χρήση προθεσμιακών χρηματιστηριακών τίτλων με σκοπό τη δημιουργία μόχλευσης και ουδέτερων χαρτοφυλακίων σε σχέση με την αγορά, το ρόλο των περιορισμών και του κόστους συναλλαγών στη βελτιστοποίηση του χαρτοφυλακίου και τη χρήση των Μπεύζιανών μεθόδων για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας.

EXN 526 Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό παρέχει μια λεπτομερή εξέταση των Παράγωγων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων, τις χρήσεις και εφαρμογές τους. Παρουσιάζονται τα διάφορα είδη προθεσμιακών συμβολαίων, συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης, συμβάσεων ανταλλαγής και δικαιωμάτων προαίρεσης στις κεφαλαιαγορές και αναλύονται οι διάφορες μέθοδοι αποτίμησης τους. Μεγάλη έμφαση δίνεται στη χρήση των παράγωγων για τη διαχείριση και αντιστάθμιση κινδύνου και την κερδοσκοπία. Πρόσθετα, διδάσκεται η τιμολόγηση των παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων δια μέσω χρήσης της αρχής του no-arbitrage (απουσία ευκαιριών καιροσκοπίας). Τέλος, εξετάζεται η τιμολόγηση των απλών και σύνθετων δικαιωμάτων προαίρεσης με τη χρήση λύσεων κλειστής μορφής και αριθμητικών μεθόδων.

EXN 527 Διεθνής Χρηματοοικονομική Διοίκηση (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι η εισαγωγή των φοιτητών σε διάφορα σημαντικά θέματα που αφορούν τη διεθνή χρηματοοικονομική διοίκηση. Το μάθημα καλύπτει θεμελιώδη στοιχεία των αγορών συναλλάγματος και τους διάφορους κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες στις διεθνείς κεφαλαιαγορές. Το μάθημα αναλύει συνθήκες ισοτιμίας σε διεθνείς κεφαλαιαγορές καθώς και τις

διάφορες προσεγγίσεις στον καθορισμό των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Επίσης, εξετάζει τη λειτουργία των αγορών συναλλάγματος, των αγορών παραγώγων και των διεθνών κεφαλαιαγορών. Διδάσκονται επιλεγμένες θεματικές ενότητες σχετικά με τη διεθνή χρηματοδότηση επιχειρήσεων, όπως για παράδειγμα διεθνής προϋπολογισμός κεφαλαίου και αντιστάθμιση κινδύνου.

EXN 531 Ναυτιλιακά Οικονομικά (8 ECTS)

Ο σκοπός του μαθήματος αυτού είναι η εφαρμογή οικονομικών εργαλείων στον τομέα της ναυτιλίας. Αυτό περιλαμβάνει ανάλυση των ναυτιλιακών αγορών χρησιμοποιώντας μοντέλα προσφοράς και ζήτησης και μελέτη των αιτιών για τους παρατηρούμενους επιχειρηματικούς κύκλους στον τομέα της ναυτιλίας. Το μάθημα αυτό εξετάζει λεπτομερώς τους μηχανισμούς τιμολόγησης των ναύλων σε έκαστη ναυτιλιακή αγορά (φορτίο, υγρό και ξηρό, τακτικές γραμμές σύνδεσης). Το μάθημα εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο τα χαρακτηριστικά των αγορών των ναύλων, όπως για παράδειγμα η μεταβλητότητα και η μη προβλεψιμότητα τους, είναι αποτελέσματα μιας φτωχής οργάνωσης και παραγωγής. Πρόσθετα, εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η ανάπτυξη της πολυτροπικής μεταφοράς, η διαχείριση και οργάνωση εμπορευμάτων και η πολυπλοκότητα εφοδιαστικής αλυσίδας της παγκόσμιας ναυτιλίας απαιτούν πολυσύνθετες

λειτουργικές λύσεις. Τέλος, το μάθημα εξετάζει το θεσμικό πλαίσιο της διεθνούς ναυτιλίας και κατά πόσο αυτή επηρεάζει τους μετόχους.

EXN 532 Ναυτιλιακή Επένδυση και Χρηματοδότηση (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό εξετάζει τις θεμελιώδεις αρχές της ναυτιλιακής επένδυσης. Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται είναι τα εξής: αρχές ναυτιλιακής επένδυσης, πηγές ναυτιλιακής χρηματοδότησης, απόκτηση πλοίου και ανάλυση ισολογισμού, μελέτες εφικτότητας λήψης ναυτιλιακών δανείων, ανάλυση πιστωτικού κινδύνου και αρχές διαχείρισης κινδύνου. Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα κατανοούν πλήρως τις κυριότερες πηγές άντλησης κεφαλαίων των ναυτιλιακών επιχειρήσεων όπως για παράδειγμα τα τραπεζικά δάνεια, έκδοση μετοχών και ομολόγων καθώς επίσης και το είδος των εγγυήσεων που χρησιμοποιούνται στις συμφωνίες ναυτιλιακών δανείων. Πρόσθετα θα συζητηθούν, η ανάλυση πιστωτικού κινδύνου σε επενδύσεις ναυτιλιακού περιεχομένου, η προετοιμασία των αναμενόμενων μελλοντικών ταμειακών ροών και η μελέτη κατά πόσο οι χρηματοδοτήσεις ναυτιλιακών εργασιών μπορούν να καταστούν εφικτές. Τέλος, το μάθημα θα διδάξει τη χρήση παραγώγων στη ναυτιλιακή επένδυση και στη χρηματοδότηση.

EXN 533 Διαχείριση Ναυτιλιακών Κινδύνων και Ναυτασφαλίσεις (8 ECTS)

Το μάθημα αυτό συνδυάζει τη θεωρητική και πρακτική πλευρά των τεχνικών διαχείρισης κινδύνου με εφαρμογές στον τομέα της ναυτιλίας. Παρουσιάζει τα διαφορετικά είδη κινδύνων που σχετίζονται με την πλοιοκτησία και τις σχετικές λειτουργίες αυτής καθώς επίσης τις μεθόδους μέτρησης και ποσοτικοποίησης τέτοιων κινδύνων. Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να εφαρμόζουν στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου. Οι φοιτητές θα κατανοήσουν εκτενώς τις διάφορες πηγές κινδύνου στις ναυτιλιακές δραστηριότητες και στη ναυτιλιακή χρηματοδότηση καθώς επίσης τον τρόπο μέτρησης της έκθεσης σε τέτοιου είδους κινδύνου. Επίσης, θα καλυφθεί η διαχείριση ρίσκου με παράγωγα προϊόντα. Στο δεύτερο μέρος καλύπτονται θέματα διαχείρισης λειτουργικού ρίσκου και ναυτασφαλίσεων. Στόχος η πλήρης κατανόηση της σύγχρονης διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου στη ναυτιλία καθώς και της μεταφοράς φορτίων, μέσω της ασφάλισης. Οι συμμετέχοντες στο μάθημα αυτό θα αναπτύξουν θεωρητικές και πρακτικές εναλλακτικές λύσεις όσο αφορά τον έλεγχο των κινδύνων της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

EXN 534 Ναυλώσεις (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι η παροχή λεπτομερούς γνώσης και η κατανόηση της ναύλωσης στη ναυτιλιακή

βιομηχανία περιλαμβανομένων και των χαρακτηριστικών της αγοράς, τις πρακτικές, τις λειτουργίες και τις διαφορετικές μορφές των κατάλληλων ναυλοσυμφώνων για τα είδη των συμβολαίων ναύλωσης. Το μάθημα εξετάζει τις αγορές ναύλων, τα πλοία, τα εμπορεύματα και τις πορείες των συναλλαγών όπως και τα είδη των συμφωνιών ναύλωσης (ειδικότερα τη χρονοναύλωση και τις ναυλώσεις σκάφους για ταξίδι) καθώς επίσης και οποιαδήποτε μεταπροσαρμοστική εργασία. Οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν εξειδικευμένη γνώση των διαφορετικών τύπων ναυλοσυμφώνων και των εγγράφων ναύλωσης καθώς και της κατανομής των υποχρεώσεων και ευθυνών των εμπλεκόμενων μερών.

EXN 535 Διοίκηση Ωκεάνιων Συστημάτων (8 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι η πλήρης κατανόηση της σύγχρονης διαχείρισης ωκεάνιων συστημάτων και η εισαγωγή σε αναλυτικές μεθόδους λήψης αποφάσεων στη ναυτιλία. Οι συμμετέχοντες στο μάθημα αυτό θα καταστούν ικανοί να συγχωνεύσουν τις έννοιες των νέων τεχνολογικών εξελίξεων που θα διαμορφώσουν τη ναυτιλιακή βιομηχανία και τις διοικητικές μεθόδους μείωσης κόστους σε όλα τα στάδια των ωκεάνιων συστημάτων (πλοίων, θαλασσιών πλατφόρμων εξόρυξης, αιολικής ενέργειας) στην εφοδιαστική αλυσίδα, τις λειτουργίες και τις προμήθειες, αλλά και μέτρησης και παρακολούθησης απόδοσης μέσω βασικών δεικτών απόδοσης (kpi's).

Πέραν των τεχνολογικών και διοικητικών καινοτομιών στη διοίκηση ωκεάνιων συστημάτων το μάθημα επικεντρώνεται στην εισαγωγή αναλυτικών μεθόδων για τη λήψη αποφάσεων: Βέλτιστες πολιτικές συντήρησης, εξόρυξης πετρελαίου, ανάπτυξη δικτύου ωκεάνιων συστημάτων και αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδων.

EXN 580 Διατριβή Μάστερ μεταπτυχιακού προγράμματος στα Ναυτιλιακά και Χρηματοοικονομικά (16 ECTS)

EXN 581 Διατριβή Μάστερ του μεταπτυχιακού προγράμματος στην Τραπεζική και Χρηματοοικονομικά (16 ECTS)

Προπαρασκευαστικά/ Εισαγωγικά Μαθήματα

Εισαγωγή στις Μαθηματικές Μεθόδους


Πρωταρχικός σκοπός του μαθήματος αυτού είναι η παροχή των αναγκαίων μαθηματικών εργαλείων, τα οποία χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία των βασικών μαθημάτων του προγράμματος καθώς και στη σχετική βιβλιογραφία. Επίσης, το μάθημα αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με τον τρόπο εφαρμογής των μαθηματικών σε λύσεις προβλημάτων οικονομικού χαρακτήρα. Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται από το μάθημα είναι: συναρτήσεις και εξισώσεις, η χρονική αξία του χρήματος (η παρούσα και μελλοντική αξία του χρήματος), μήτρες (πράξεις μητρών, αναστροφή και αντιστροφή μήτρας, ορίζουσες, ο Κανόνας του

Cramer), διαφορικός λογισμός (παραγώγους, κανόνες παραγωγίσισης, ανάπτυγμα πολυωνύμου κατά Taylor, μελέτη συναρτήσεων μιας ή περισσότερων μεταβλητών, αριστοποίηση με ή χωρίς περιορισμούς), ολοκληρωτικός λογισμός (κανόνες ολοκλήρωσης, ορισμένα και αόριστα ολοκληρώματα, γενικευμένα ολοκληρώματα).

Εισαγωγή στις Στατιστικές Μεθόδους

Το μάθημα αυτό παρέχει στους φοιτητές τα στατιστικά και οικονομετρικά εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούνται τόσο σε βασικά μαθήματα του Προγράμματος όσο και στη σχετική βιβλιογραφία. Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται από το μάθημα είναι: τυχαίες μεταβλητές και πιθανότητες (διακριτές και συνεχείς τυχαίες μεταβλητές, κατανομές, ροπές, από κοινού κατανομές πιθανοτήτων και κατανομές υπό συνθήκη), βασικές κατανομές (Bernoulli, διωνυμική, κανονική, κατανομή του Χ², κατανομή F, κατανομή Student-t), εκτίμηση και ιδιότητες των εκτιμητών (συνοχή, αμεροληψία, BLUE), έλεγχος υπόθεσης, βασική ασυμπτωτική θεωρία (ο νόμος των μεγάλων αριθμών και το κεντρικό οριακό θεώρημα), απλή γραμμική παλινδρόμηση (μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων και ιδιότητες των εκτιμητών), εφαρμογές της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων σε βασικά οικονομικά προβλήματα (π.χ. συναρτήσεις κατανώσεως, CAPM, συντελεστές βήτα, αξιολόγηση απόδοσης αμοιβαίων κεφαλαίων, κλπ.)



 ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ

Τμήμα Νοσηλευτικής

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Αναστάσιος Μερκούρης

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Ατυπος
Πρόεδρος Τμήματος*

Διοίκηση και οργάνωση των υπηρεσιών υγείας, αξιολόγηση της ποιότητας των νοσηλευτικών υπηρεσιών, ικανοποίηση ασθενών, ποιότητα ζωής, αξιολόγηση εκπαιδευτικού έργου.

Βασίλειος Ραφτόπουλος

*Επίκουρος Καθηγητής, Ατυπος
Αντιπρόεδρος Τμήματος*

Ποιότητα υπηρεσιών υγείας, ασφάλεια φροντίδας, επιδημιολογική επιτήρηση λοιμωδών νοσημάτων και λοιμώξεων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, Φροντίδα ηλικιωμένων, Διαχείριση κρίσεων στην Υγεία.

Ελισάβετ Παπαθανάσογλου

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Συντονίστρια
Μεταπτυχιακού Προγράμματος*

Εντατική Νοσηλευτική, Πολυοργανική δυσλειτουργία, Κυτταρικός θάνατος, Ψυχονευροανοσολογία, Βιοσυμπεριφορική έρευνα και εφαρμογές ολιστικής νοσηλευτικής, Ψυχονητικές θεραπευτικές παρεμβάσεις για οργανικές διαταραχές και στη βαριά νόσο, Ρόλος και αυτονομία νοσηλευτών.

Χριστιάνα Κούτα

Επίκουρη Καθηγήτρια

Κοινωνική υγεία (ιδιαίτερα φροντίδα υγείας στο σπίτι, εφαρμογή της τεχνολογίας

στο σπίτι, φροντίδα υγείας στο σχολείο), Διαπολιτισμική υγεία και νοσηλευτική, Προαγωγή υγείας (ιδιαίτερα σε σχέση με την σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία, κοινωνικό φύλο) και η συσχέτιση των τριών αυτών παραμέτρων.

Αικατερίνη Λαμπρινού

Επίκουρη Καθηγήτρια

Καρδιολογική και γεροντολογική νοσηλευτική: η επίδραση της εκπαίδευσης στη διαχείριση ατόμων με καρδιαγγειακά προβλήματα, φροντίδα υγείας των ηλικιωμένων και παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα σε μονάδες εντατικής θεραπείας.

Νίκος Μίττλετον

Επίκουρος Καθηγητής

Πληθυσμιακές ανισότητες στην υγεία και κοινωνικό-οικονομικοί και περιβαλλοντικοί προσδιοριστές υγείας, Επιδημιολογία χρόνιων νοσημάτων (παιδικό άσθμα, καρκίνος) και ψυχικής υγείας, Υγειονομικοί και δημογραφικοί δείκτες (αρχεία καταγραφής, απογραφή), Χωρική Επιδημιολογία, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS), μέθοδοι ανάλυσης γεωγραφικών δεδομένων και χαρτογράφηση, μέθοδοι ανάλυσης χρονοσειρών και πολυεπίπεδα μοντέλα αλληλοεπίδρασης ατομικών και οικολογικών παραγόντων στην ανθρώπινη υγεία, στατιστικά θέματα μεθοδολογίας και βιοστατιστικής στην κλινική και επιδημιολογική έρευνα.

Ευριδίκη Παπασταύρου

Επίκουρη Καθηγήτρια

Η έννοια της φροντίδας, η διδασκαλία της φροντίδας, οι συμπεριφορές φροντίδας, η εξατομικευμένη φροντίδα, οι μεταβλητές της φροντίδας, οι οργανωσιακές μεταβλητές ως πλαίσιο παροχής της φροντίδας, το περιβάλλον της φροντίδας, η φιλοσοφική και ηθική διάσταση της φροντίδας, η κατανομή της φροντίδας και οι επιπτώσεις της κατανομής της φροντίδας σε ασθενείς και νοσηλευτές. Η μελέτη της φροντίδας σε εξω-νοσηλευτικό περιβάλλον (π.χ. σε οικογένειες) σε σχέση με χρόνιους ασθενείς, κυρίως ασθενείς με άνοια και οι σχετιζόμενες μεταβλητές και επιπτώσεις σε ασθενείς και παροχείς φροντίδας.

Μαρία Καρανικόλα

Λέκτορας

Ψυχική Υγεία Νοσηλευτών, επαγγελματική ικανοποίηση και εξουθένωση. Ψυχοπαθολογία ενηλίκων, φαινομενολογική διερεύνηση της εμπειρίας της ψυχικής νόσου, εφαρμογές κοινωνικής θεωρίας στη νοσηλευτική, βιολογικοί δείκτες σε άτομα με διαταραχές ψυχικής υγείας. Ρόλος και αυτονομία νοσηλευτών.

Αντρέας Χαραλάμπους

Λέκτορας

Συμβατικές και εναλλακτικές/συμπληρωματικές μέθοδοι διαχείρισης συμπτωμάτων σε ασθενείς με καρκίνο. Ποιότητα ζωής, ποιότητα ογκολογικής φροντίδας,

ανακουφιστικής φροντίδας και φροντίδας στο τέλος της ζωής. Πνευματικές και θρησκευτικές ανάγκες ασθενών. Ποιοτική διερεύνηση πτυχών της φροντίδας (ερμηνευτική φαινομενολογία).

Παναγιώτα Μιλτιάδους

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Επιδιόρθωση βλαβών του ΚΝΣ με θεραπείες κυτταρικής ανάπλασης, Νευροπροστατευτική δράση νευροπεπτιδίων, Μελέτη της επιληψίας σε ζωικά μοντέλα, Μηχανισμοί Μάθησης - Μνήμης.

Μάστερ (MSc/ MSN) στην Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας, με τις εξής κατευθύνσεις:

- Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία
- Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία
- Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας
- Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα

Εισαγωγή

Η Νοσηλευτική στοχεύει στην προαγωγή της υγείας, δηλαδή της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας ατόμων, οικογενειών και της κοινότητας, στην πρόληψη της νόσου, καθώς και στη διδασκαλία και ενδυνάμωση ατόμων και ομάδων σε σχέση με θέματα υγείας και αυτοφροντίδας.

Το Τμήμα Νοσηλευτικής, αποτελεί το πρώτο πανεπιστημιακό επιπέδου τμήμα Επιστημών Υγείας στην Κύπρο, και από την έναρξη λειτουργίας τους το 2007 έχει συμβάλει πέραν των 3,000 πτυχιούχων Νοσηλευτών στο επιστημονικό δυναμικό των υπηρεσιών υγείας στην Κύπρο, ενώ παράλληλα υλοποιεί υψηλής ποιότητας ετήσια προγράμματα επαγγελματικής εξειδίκευσης, αλλά και μικρότερης διάρκειας προγράμματα συνεχιζόμενης επαγγελματικής εκπαίδευσης. Παράλληλα, το Τμήμα Νοσηλευτικής διατηρεί υψηλού επιπέδου διδακτορικό πρόγραμμα, στο πλαίσιο του οποίου εκπονούνται μελέτες σε πολλά γνωστικά αντικείμενα της Νοσηλευτικής και Επιστημών Υγείας. Ταυτόχρονα, έχει αναπτύξει σημαντικές συνεργασίες με κλινικές, ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια της αλλοδαπής και ημεδαπής, και παράγει ερευνητικό έργο με επιταχυνόμενο ρυθμό.

Δεδομένων των αυξανόμενων και συνθετότερων αναγκών των νοσηλευόμενων παγκοσμίως, του αυξανόμενου κόστους φροντίδας υγείας, και των υψηλότερων προσδοκιών των πολιτών από τα συστήματα Υγείας, νοσηλευτικοί ρόλοι

προηγμένης πρακτικής αναπτύσσονται σε διεθνή κλίμακα βάσει συστάσεων διεθνών οργανισμών, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και το Διεθνές Συμβούλιο Νοσηλευτών. Με απώτερο στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας και ασφάλειας των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας στον τόπο μας, και σε εναρμόνιση με τη διεθνή πρακτική, το Τμήμα Νοσηλευτικής παρέχει Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Masters στην Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας. Οι προηγμένοι κλινικοί νοσηλευτές είναι ειδικοί σε κλινικά θέματα, συνεργάζονται με τη διεπιστημονική ομάδα, εκπονούν και προάγουν έρευνα στη φροντίδα υγείας και αναλαμβάνουν κλινικούς, εκπαιδευτικούς και διοικητικούς ρόλους στις δομές υπηρεσιών υγείας.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Πρωταρχικός στόχος του προγράμματος είναι: α) η προετοιμασία νοσηλευτών (και συναφών επαγγελματιών υγείας), στην κλινική πρακτική υψηλού επιπέδου σε λειτουργικούς ρόλους του ειδικού κλινικού νοσηλευτή/ επαγγελματία υγείας (clinical specialist) και προηγμένου κλινικού νοσηλευτή (advanced practitioner), και β) η προετοιμασία επαγγελματιών υγείας για διδακτορικές σπουδές.

Οι απόφοιτοι αναμένεται ότι θα διαθέτουν γνώσεις και δεξιότητες σχετικές με την κλινική αξιολόγηση, τον καθορισμό θεραπευτικής αγωγής, την κατάρτιση σχεδίου νοσηλευτικής φροντίδας και τη

διαχείριση σύνθετων κλινικών προβλημάτων. Επιπρόσθετα, οι απόφοιτοι θα είναι ικανοί να σχεδιάζουν και να διεξαγάγουν μεθοδολογικά έγκυρες ερευνητικές μελέτες και να παρέχουν κλινική και συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε επαγγελματίες υγείας στην ειδικότητά τους.

Επιπλέον οι απόφοιτοι από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα αναμένεται να:

- Αναπτύξουν θεωρητικές, κλινικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες ώστε να αναλαμβάνουν ολοκληρωμένα τον ρόλο του Προηγμένου Κλινικού Νοσηλευτή/ Επαγγελματία Υγείας, όπως αυτός καθορίζεται από διεθνείς και εθνικούς οργανισμούς. Συγκεκριμένα θα:

- Αποκτήσουν δεξιότητες αυτόνομης διαχείρισης σύνθετων προβλημάτων στον κλινικό χώρο, συμπεριλαμβανομένων της διαχείρισης χρόνιων και επειγουσών περιπτώσεων.
- Αναπτύξουν κατανόηση των αρχών και υλοποίησης της επαγγελματικής αυτονομίας, διεπιστημονικής συνεργασίας και ανάληψης ευθύνης.
- Αναπτύξουν δεξιότητες κλινικής εξέτασης, καθορισμού θεραπευτικής αγωγής και σχεδίου νοσηλευτικής φροντίδας.
- Αναπτύξουν κριτική σκέψη στη διαχείριση μιας κατάστασης ή ενός προβλήματος και στην επιλογή των κατάλληλων δεξιοτήτων διαχείρισης.
- Αναπτύξουν ενδιαφέρον για δια βίου μάθηση.

- Αναπτύξουν δεξιότητες ηγεσίας, επικοινωνίας και διδασκαλίας στα πλαίσια της θεραπευτικής ομάδας, συμπεριλαμβανομένων των ασθενών και των οικογενειών τους.
- Αναπτύξουν δεξιότητες τεκμηριωμένης κλινικής πρακτικής.
- Αναπτύξουν ακαδημαϊκές δεξιότητες ώστε να μπορούν να διεξάγουν έρευνα και διδασκαλία στα πλαίσια συνέχισης των σπουδών τους σε διδακτορικό στάδιο. Πιο συγκεκριμένα αναμένεται να:
 - Αναπτύξουν δεξιότητες διενέργειας ερευνητικής μελέτης.
 - Αναπτύξουν δεξιότητες συγγραφής ερευνητικών πρωτοκόλλων και δημοσίευσης επιστημονικών μελετών και παρουσίασης επιστημονικών εργασιών.

Το πρόγραμμα απευθύνεται κατά κύριο λόγο σε πτυχιούχους Νοσηλευτές αναγνωρισμένης πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Κάτοχοι πανεπιστημιακού πτυχίου άλλων Επιστημών Υγείας καθώς επίσης και συναφών επιστημών μπορεί να γίνουν δεκτοί βάσει ανακοινωμένων κριτηρίων.

Οι θέσεις εισακτέων για το Μάστερ (MSc/ MN) στην Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας, έχουν ως εξής:

- Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία - 10 θέσεις
- Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία - 10 θέσεις

- Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας - 10 θέσεις
- Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα - 12 θέσεις

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος σε όλες τις κατευθύνσεις απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 120 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 25 ECTS και της Κλινικής Άσκησης η οποία λαμβάνει 10 ECTS.

Επιπλέον, στο πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος υπάρχουν υποχρεωτικά μαθήματα και μαθήματα περιορισμένης επιλογής.

Στο πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό εξάμηνο) οι φοιτητές όλων των κατευθύνσεων του μεταπτυχιακού προγράμματος, παρακολουθούν συνολικά εφτά μαθήματα από τα οποία τα πέντε είναι υποχρεωτικά μαθήματα, κοινά για όλες τις κατευθύνσεις και δύο είναι μαθήματα περιορισμένης επιλογής από ένα σύνολο τεσσάρων μαθημάτων περιορισμένης επιλογής, τα οποία είναι κοινά για όλες τις κατευθύνσεις του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Στο δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό εξάμηνο) οι φοιτητές όλων των κατευθύνσεων του μεταπτυχιακού προγράμματος, παρακολουθούν συνολικά έξι μαθήματα, από τα οποία τα τέσσερα είναι υποχρεωτικά κοινά για όλες τις κατευθύνσεις και δύο είναι μαθήματα περιορισμένης επιλογής από

ένα σύνολο τριών μαθημάτων περιορισμένης επιλογής, τα οποία είναι κοινά για όλες τις κατευθύνσεις του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Στο τρίτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό εξάμηνο), οι φοιτητές κάθε κατεύθυνσης παρακολουθούν αριθμό μαθημάτων (υποχρεωτικών και περιορισμένης επιλογής) ανάλογα σε ποια κατεύθυνση φοιτούν και ξεκινούν την Κλινική τους Άσκηση.

Στο τέταρτο εξάμηνο (Εαρινό εξάμηνο) οι φοιτητές όλων των κατευθύνσεων του μεταπτυχιακού προγράμματος, θα πρέπει να ολοκληρώσουν την Κλινική Άσκηση.

Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά κατά το τρίτο εξάμηνο και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του τέταρτου εξαμήνου κατά την πλήρη φοίτηση.

Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης το πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε τέσσερα εξάμηνα και στην περίπτωση της μερικής φοίτησης μπορεί να ολοκληρωθεί μέχρι τα οκτώ εξάμηνα.

Η γλώσσα διδασκαλίας του προγράμματος είναι η ελληνική όμως καθώς μεγάλος αριθμός διαλέξεων καθώς και η διδακτέα ύλη θα είναι στην αγγλική, όλοι οι υποψήφιοι φοιτητές θα εξεταστούν γραπτώς στα αγγλικά (κατανόηση επιστημονικού κείμενου) πριν από την εισδοχή τους στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σε εξετάσεις που θα διεξάγει το Τμήμα το μήνα Μάιο

2012. Η ημερομηνία διεξαγωγής της εξέτασης αυτής θα ανακοινωθεί σε μεταγενέστερο στάδιο.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 501	Προηγμένη Κλινική Πρακτική: Εξελίξεις και Ερευνητικά Δεδομένα	5
ΝΟΣ 502	Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις στην Έρευνα Φροντίδας Υγείας	7
ΝΟΣ 503	Ενδυνάμωση και Επικοινωνία στη Φροντίδα Υγείας	4
ΝΟΣ 504	Φιλοσοφική Διερεύνηση και Θεωρίες στη Φροντίδα Υγείας	4
ΝΟΣ 505	Ηγεσία και Διοίκηση Ποιότητας στις Υπηρεσίες Φροντίδας Υγείας	4
ΝΟΣ XXX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ XXX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 510	Προηγμένα Θέματα Παθοφυσιολογίας	6
ΝΟΣ 511	Κλινική Αξιολόγηση και Διαγνωστικές Δοκιμασίες	6
ΝΟΣ 512	Προηγμένη Κλινική Φαρμακολογία	5
ΝΟΣ 513	Προηγμένη Βιοστατιστική	7
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
Σύνολο		30

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής
Φθινοπωρινό Εξάμηνο (1ο)

ΝΟΣ 506 Προηγμένη Πληροφορική στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

ΝΟΣ 507 Ερευνητικές Εξελίξεις στις Επιστήμες Υγείας I (3 ECTS)

ΝΟΣ 508 ΔΤεκμηριωμένη Κλινική Πρακτική (3 ECTS)

ΝΟΣ 509 Νομικά, Ηθικά και Πολιτικοοικονομικά Θέματα στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής
Εαρινό Εξάμηνο (2ο)

ΝΟΣ 514 Παρακολούθηση και Έλεγχος Λοιμώξεων στην Κλινική Πρακτική (3 ECTS)

ΝΟΣ 515 Διδασκαλία και Μάθηση στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

ΝΟΣ 516 Ερευνητικές Εξελίξεις στις Επιστήμες Υγείας II (3 ECTS)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 517	Προηγμένη Εντατική Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας	7
ΝΟΣ 518	Διαρκής Κλινική Αξιολόγηση και Λήψη Θεραπευτικών Αποφάσεων	3
ΝΟΣ 519	Επεμβατικές και μη- Επεμβατικές Θεραπευτικές Διαδικασίες στην Εντατική Νοσηλεία	3
ΝΟΣ 520	Επείγουσα Νοσηλεία	3
ΝΟΣ 521	Εντατική Φροντίδα Τραυματιών και Εγκαυματιών	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	5
ΝΟΣ 570	Κλινική Άσκηση	5
Σύνολο		30

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 517	Προηγμένη Εντατική Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας	7
ΝΟΣ 518	Διαρκής Κλινική Αξιολόγηση και Λήψη Θεραπευτικών Αποφάσεων	3
ΝΟΣ 519	Επεμβατικές και μη- Επεμβατικές Θεραπευτικές Διαδικασίες στην Εντατική Νοσηλεία	3
ΝΟΣ 522	Οξεία και Υποξεία Καρδιολογική Φροντίδα και Αποκατάσταση	3
ΝΟΣ 523	Καρδιοθωρακοχειρουργική Νοσηλευτική	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 570	Κλινική Άσκηση	5
Σύνολο		30

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

Φθινοπωρινό Εξάμηνο (3ο)

ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ - ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ: ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ και ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ

ΝΟΣ 524 Οξεία Νευρολογική/ Νευροχειρουργική Φροντίδα (3 ECTS)

ΝΟΣ 525 Προηγμένη Εντατική Φροντίδα Νεογνών και Παιδιών (3 ECTS)

ΝΟΣ 526 Προηγμένη Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (3 ECTS)

ΝΟΣ 527 Βιοσυμπεριφορική Έρευνα και Ψυχική Υγεία στην Εντατική και Επείγουσα Φροντίδα (3 ECTS)

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας (3 ECTS)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 529	Νοσηλευτική Φροντίδα Οξέων και Χρόνιων Ψυχικών Νοσημάτων	7
ΝΟΣ 530	Νοσηλευτική Φροντίδα Διαταραχών Ψυχικής Υγείας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα	7
ΝΟΣ 531	Θεωρίες Νοσηλευτικής Ψυχικής Υγείας- Ψυχοθεραπευτικές Τεχνικές και ο Ρόλος του Νοσηλευτή	5
ΝΟΣ 570	Κλινική Άσκηση	5
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
Σύνολο		30

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

Φθινοπωρινό Εξάμηνο (3ο)

ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΝΟΣ 532 Ανακουφιστική Φροντίδα: Νοσηλευτική Φροντίδα των Ψυχοκοινωνικών και Πνευματικών Αναγκών (3 ECTS)

ΝΟΣ 533 Νοσηλευτική Φροντίδα Αναγκών Ψυχικής Υγείας Ευάλωτων Πληθυσμών (3 ECTS)

ΝΟΣ 534 Οικογενειακή Φροντίδα και Ειδικά Θέματα Ψυχικής Υγείας: Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις (3 ECTS)

ΝΟΣ 535 Ψυχοφαρμακοθεραπεία και Ειδικά Θέματα Νοσηλευτικής Φροντίδας (3 ECTS)

ΝΟΣ 536 Χρήση Ουσιών και ο Ρόλος του Νοσηλευτή (3 ECTS)

ΝΟΣ 537 Εφαρμογή της Γνωσιακής Συμπεριφορικής Θεραπείας και της Συμβουλευτικής στο Πλαίσιο της Νοσηλευτικής Φροντίδας (3 ECTS)

ΝΟΣ 538 Εφαρμοσμένη Επιδημιολογία στη Ψυχική Υγεία (3 ECTS)

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας (3 ECTS)

Περιγραφή Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 539	Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα	7
ΝΟΣ 540	Αγωγή και Προαγωγή Υγείας	6
ΝΟΣ 541	Διαπολιτισμική Νοσηλευτική στη Κοινότητα	6
ΝΟΣ 570	Κλινική Άσκηση	5
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
ΝΟΣ 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	3
	Σύνολο	30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (4ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΝΟΣ 570	Κλινική Άσκηση	10
ΝΟΣ 580	Διατριβή Μάστερ	25
	Σύνολο	35

* Οι φοιτητές μπορούν μετά από γραπτό αίτημα τους προς το Τμήμα, να απαλλαγούν μέχρι και 2 μαθήματα ή 20 ECTS το μέγιστο, υπό την προϋπόθεση ότι θα προσκομίσουν αποδεικτικά στοιχεία στα οποία να τεκμηριώνεται ότι έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς ισότιμο και αντίστοιχο μάθημα σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος μπορεί κατά την κρίση της να προβεί σε εξέταση, συνέντευξη ή άλλο τρόπο αξιολόγησης προκειμένου ο φοιτητής να εξαιρεθεί/ απαλλαχτεί από μάθημα.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

Φθινοπωρινό Εξάμηνο (3ο)
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ
ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

ΝΟΣ 542 Εφαρμοσμένη Επιδημιολογία
στην Κοινότητα (3 ECTS)

ΝΟΣ 543 Κοινωνική Διακυβέρνηση
(3 ECTS)

ΝΟΣ 544 Φροντίδα Ειδικών Ομάδων
Πληθυσμού/ Καταστάσεων (3 ECTS)

ΝΟΣ 545 Οικογενειακή, Σεξουαλική και
Αναπαραγωγική Υγεία (3 ECTS)

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και
Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας
(3 ECTS)

Υποχρεωτικά Μαθήματα πρώτου εξαμήνου (Κοινά για όλες τις κατευθύνσεις)

**ΝΟΣ 501 Προηγμένη Κλινική Πρακτική:
Εξελίξεις και Ερευνητικά Δεδομένα (5
ECTS)**

Εξετάζεται η ιστορική εξέλιξη των προηγμένων νοσηλευτικών και κλινικών ρόλων και αποσαφηνίζεται το περιεχόμενο και οι επαγγελματικές αρμοδιότητες στα πλαίσια του κάθε ρόλου. Παρουσιάζεται η ανάπτυξη, το πλαίσιο και οι διαφορές των προηγμένων κλινικών ρόλων παγκοσμίως. Συζητούνται νέα ερευνητικά δεδομένα και σύγχρονες ερευνητικές προσεγγίσεις για την αποτελεσματικότητα των προηγμένων κλινικών ρόλων σε σχέση με την κλινική έκβαση ασθενών και δείκτες ποιότητας των υπηρεσιών υγείας. Το μάθημα περιλαμβάνει εξειδικευμένη εργασία ανάλογα με την ειδίκευση επιλογής, ανά ομάδες.

**ΝΟΣ 502 Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις
στην Έρευνα Φροντίδας Υγείας (7 ECTS)**

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές δεξιότητες για τον σχεδιασμό και τη διεξαγωγή ολοκληρωμένης ερευνητικής μελέτης στα πλαίσια τόσο του εμπειρικού, όσο και του ερμηνευτικού επιστημονικού παραδείγματος. Εξετάζεται η μεθοδολογία και τα κριτήρια εγκυρότητας ποιοτικών και ποσοτικών μελετών στη Νοσηλευτική και στις Επιστήμες Υγείας, και δίδεται έμφαση στην κριτική αξιολόγηση ερευνητικών

μελετών. Παρουσιάζονται μέθοδοι κατασκευής και εγκυροποίησης ερωτηματολογίων και κλιμάκων μέτρησης. Εξετάζονται μέθοδοι συλλογής δεδομένων και ανάλυσης στο πλαίσιο μελετών βάσει της φαινομενολογικής, εθνογραφικής, κριτικής κοινωνικής μεθοδολογίας και της θεμελιωμένης θεωρίας.

**ΝΟΣ 503 Ενδυνάμωση και Επικοινωνία
στη Φροντίδα Υγείας (4 ECTS)**

Το μάθημα αυτό εστιάζει στην ανάπτυξη προηγμένων δεξιοτήτων επικοινωνίας με στόχο την ενδυνάμωση ασθενών, οικογενειών και επαγγελματιών υγείας. Αναλύονται οι σχέσεις του ατόμου με τον εαυτό, άλλους και ομάδες.

**ΝΟΣ 504 Φιλοσοφική Διερεύνηση και
Θεωρίες στη Φροντίδα Υγείας (4 ECTS)**

Στόχος είναι η συστηματική και συγκριτική μελέτη φιλοσοφικών θεωριών που εφαρμόζονται στη Νοσηλευτική και φροντίδα υγείας. Δίδεται έμφαση στην ανάπτυξη και αξιολόγηση θεωριών. Οι φοιτητές εξετάζουν κριτικά διάφορα φιλοσοφικά και θεωρητικά μοντέλα και τις εφαρμογές τους. Παρουσιάζονται θέματα εννοιολογικής επαγωγής και ανάλυσης, και οι φοιτητές ασκούνται στην εννοιολογική ανάλυση και κατασκευή θεωρητικών προτάσεων.

ΝΟΣ 505 Ηγεσία και Διοίκηση Ποιότητας στις Υπηρεσίες Φροντίδας Υγείας (4 ECTS)

Στόχος αυτής της ενότητας είναι η δημιουργική διαπραγμάτευση ζητημάτων ποιότητας και Ηγεσίας ποιότητας στις Υπηρεσίες Φροντίδας Υγείας. Δίνεται έμφαση στην ποιότητα η οποία αποτελεί το σύγχρονο και διαχρονικό διακύβευμα. Διερευνώνται τα ακόλουθα πεδία: διασφάλιση, έλεγχος και βελτίωση της ποιότητας, ασφάλεια των νοσηλευόμενων, κλινική διακυβέρνηση, ικανοποίηση από την ποιότητα της φροντίδας, δείκτες ποιότητας, διαχείριση κινδύνων και λαθών, πιστοποίηση και διαπίστευση ποιότητας. Η διδακτική ενότητα περιλαμβάνει σεμιναρακές διαλέξεις καθώς και ανάλυση περιπτώσεων μελέτης ώστε να καταστεί ο φοιτητής ικανός να αναπτύσσει και να αξιολογεί ένα πρόγραμμα ποιότητας στον χώρο της εργασίας του.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής πρώτου εξαμήνου (Κοινά για όλες τις κατευθύνσεις)

ΝΟΣ 506 Προηγμένη Πληροφορική στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι να εξετάσει τις εφαρμογές της Πληροφορικής στον τομέα της Νοσηλευτικής. Επίσης, σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσει στον νοσηλευτή τις τελευταίες εξελίξεις στη σύγχρονη τεχνολογία της πληροφορικής, των τηλεπικοινωνιών και της μηχανικής

που σχετίζονται με μεθόδους και συσκευές διάγνωσης και θεραπείας. Ο φοιτητής θα κατανοήσει αρχές λειτουργίας βιοϊατρικών συστημάτων και συσκευών, τη σημασία της βαθμονόμησης και του ελέγχου ποιότητας και ασφάλειας των συσκευών που θα πρέπει να λαμβάνονται για τον ίδιο και τον ασθενή. Το μάθημα περιλαμβάνει θέματα πληροφοριακών συστημάτων νοσοκομείων, βάσεων δεδομένων, ηλεκτρονικού φακέλου υγείας, τα συστήματα NANDA, ICNP, NIC/NOC, εφαρμογές στην τηλεϊατρική, επεξεργασία σήματος και αρχών απεικονιστικών τεχνολογιών. Οι φοιτητές θα έχουν την ευκαιρία εργαστηριακών ασκήσεων που θα τους βοηθήσει στη δημιουργία διαχείρισης πληροφοριών υγείας καθώς στην αναζήτηση πληροφοριών σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες.

ΝΟΣ 507 Ερευνητικές Εξελίξεις στις Επιστήμες Υγείας Ι (3 ECTS)

Το μάθημα περιλαμβάνει σεμιναρακές παρουσιάσεις όπου οι φοιτητές προσεγγίζουν πρωτότυπα επιστημονικά ερωτήματα, καθορίζουν τη μεθοδολογία και καταρτίζουν ερευνητικά πρωτόκολλα. Μέσα από συζήτηση των κυριότερων σημείων, επιχειρείται στοχευμένη ανάλυση των κυριότερων μεθοδολογικών ζητημάτων, επίλυση προβλημάτων και επιλογή κατάλληλων στατιστικών τεχνικών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διασφάλιση ερευνητικής εγκυρότητας και στην κατάρτιση ερευνητικής πρότασης και πρωτοκόλλου.

ΝΟΣ 508 Τεκμηριωμένη Κλινική Πρακτική (3 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων για τη συγκέντρωση, αξιολόγηση και εφαρμογή ερευνητικών και άλλων τεκμηριωμένων δεδομένων με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας και την ισχυροποίηση της επιστημονικής βάσης της κλινικής πρακτικής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην κριτική αξιολόγηση της κλινικής πρακτικής και των δεδομένων, καθώς και στις στρατηγικές εφαρμογής των τεκμηριωμένων δεδομένων στην πράξη. Το μάθημα περιλαμβάνει εργαστηριακή άσκηση. Με το πέρας του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να καταστρώσουν στρατηγικές εφαρμογής τεκμηριωμένων δεδομένων στην κλινική πρακτική.

ΝΟΣ 509 Νομικά, Ηθικά και Πολιτικοοικονομικά Θέματα στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

Διερευνούνται η ηθική, πολιτική και νομική διάσταση της προηγμένης Νοσηλευτικής Πρακτικής και φροντίδας υγείας. Η διδακτική ενότητα περιλαμβάνει εξειδικευμένα θέματα ανάλογα με την ειδικευση επιλογής, ανά ομάδες. Εμβαθύνει στην μελέτη καθημερινών ζητημάτων ηθικής, δεοντολογίας και νομοθεσίας ώστε να καταστεί ικανός ο φοιτητής να λαμβάνει καθημερινές αποφάσεις στη βάση των αρχών της δεοντολογίας του επαγγέλματος και της νομοθεσίας.

Υποχρεωτικά Μαθήματα δεύτερου εξαμήνου (Κοινά για όλες τις κατευθύνσεις)

ΝΟΣ 510 Προηγμένα Θέματα Παθοφυσιολογίας (6 ECTS)

Το μάθημα εστιάζεται σε εξειδικευμένα θέματα παθοφυσιολογίας της νόσου με στόχο την παροχή ολοκληρωμένης φροντίδας, την αξιολόγηση των ανθρώπινων αντιδράσεων στη νόσο και τη βελτιστοποίηση της κλινικής έκβασης των ασθενών. Παρουσιάζονται νέα ερευνητικά δεδομένα και σύγχρονες ερευνητικές και εννοιολογικές προσεγγίσεις. Το μάθημα περιλαμβάνει εξειδικευμένα θέματα ανάλογα με την ειδικευση επιλογής, ανά ομάδες.

ΝΟΣ 511 Κλινική Αξιολόγηση και Διαγνωστικές Δοκιμασίες (6 ECTS)

Το μάθημα εστιάζεται στη θεωρητική και πρακτική γνώση και τις απαιτούμενες δεξιότητες επικοινωνίας προκειμένου για την ολοκληρωμένη κλινική αξιολόγηση ατόμων όλων των ηλικιών. Περιλαμβάνει εξειδικευμένες δεξιότητες διαγνωστικών ευρημάτων. Βασίζεται πάνω στις βασικές δεξιότητες κλινικής αξιολόγησης και επικεντρώνεται στο ρόλο του προηγμένου κλινικού Νοσηλευτή. Το μάθημα περιλαμβάνει εξειδικευμένα θέματα ανάλογα με την ειδικευση επιλογής ανά ομάδες.

ΝΟΣ 512 Προηγμένη Κλινική Φαρμακολογία (5 ECTS)

Το μάθημα παρέχει θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις απαραίτητες για την προηγμένη διαχείριση της φαρμακοθεραπείας σε εξειδικευμένες ομάδες ασθενών. Εξετάζονται οι αρχές της φαρμακοδυναμικής και φαρμακοδυναμικής. Επίσης εξετάζεται των φάσμα των ανθρωπίνων αντιδράσεων στη φαρμακοθεραπεία και παρουσιάζονται νέα ερευνητικά δεδομένα και σύγχρονες ερευνητικές και εννοιολογικές προσεγγίσεις. Αναλύεται ο ρόλος του προηγμένου κλινικού νοσηλευτή στη συνταγογράφηση και διαχείριση της φαρμακοθεραπείας και συζητούνται νομικά και επαγγελματικά θέματα. Το μάθημα περιλαμβάνει εξειδικευμένα θέματα ανάλογα με την ειδικευση επιλογής, ανά ομάδες.

ΝΟΣ 513 Προηγμένη Βιοστατιστική (7 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές με τις μεθόδους επεξεργασίας και ανάλυσης ποσοτικών δεδομένων. Το μάθημα θα έχει τόσο (α) θεωρητικό χαρακτήρα όπου θα παρουσιαστούν σε μορφή διαλέξεων έννοιες, τεχνικές ανάλυσης και ζητήματα ερμηνείας, και (β) πρακτικό χαρακτήρα με εφαρμογή σε εργαστήριο Η/Υ και συγκεκριμένα με χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS – Statistical Package for the Social Sciences (ή άλλων στατιστικών πακέτων αναλόγως των αναγκών).

Στο μάθημα θα συζητηθούν ο έλεγχος υποθέσεων, οι παραμετρικές και μη-παραμετρικές στατιστικές δοκιμασίες, η ανάλυση παλινδρόμησης (απλά και πολλαπλά γραμμικά και λογιστικά μοντέλα και ανάλυση επιβίωσης), η διερευνητική και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και τεχνικές μετανάλυσης και μεταπαλινδρόμησης.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής δεύτερου εξαμήνου (Κοινά για όλες τις κατευθύνσεις)

ΝΟΣ 514 Παρακολούθηση και Έλεγχος Λοιμώξεων στην Κλινική Πρακτική (3 ECTS)

Η διδακτική αυτή ενότητα περιλαμβάνει τη μεθοδολογία επιτήρησης και διαρκούς ελέγχου των λοιμώξεων σε χώρους παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας. Δίδεται έμφαση στις τεχνικές διερεύνησης επιδημιών καθώς και στην ανάπτυξη πολιτικών πρόληψης και διαχείρισης των λοιμώξεων.

ΝΟΣ 515 Διδασκαλία και Μάθηση στη Φροντίδα Υγείας (3 ECTS)

Το μάθημα εστιάζεται στις αρχές της διδασκαλίας και μάθησης τόσο στο πλαίσιο της εκπαίδευσης Επιστημόνων Υγείας όσο και ως προς την κλινική διδασκαλία μέσα στη θεραπευτική ομάδα και προς τους ασθενείς, την οικογένεια και την κοινότητα. Παρουσιάζονται θέματα όπως τύποι μάθησης, ανάπτυξη και αξιολόγηση προγράμματος σπουδών, υλοποίηση

συνεχιζόμενη εκπαίδευσης, προσομοιωμένη κλινική διδασκαλία, κλινικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και διδασκαλία ασθενών.

ΝΟΣ 516 Ερευνητικές Εξελίξεις στις Επιστήμες Υγείας II (3 ECTS)

Το μάθημα περιλαμβάνει σεμιναριακές παρουσιάσεις όπου οι φοιτητές προσεγγίζουν πρωτότυπα επιστημονικά ερωτήματα, καθορίζουν τη μεθοδολογία και καταρτίζουν ερευνητικά πρωτόκολλα. Μέσα από συζήτηση των κυριότερων σημείων, επιχειρείται στοχευμένη ανάλυση των κυριότερων μεθοδολογικών ζητημάτων, επίλυση προβλημάτων και επιλογή κατάλληλων στατιστικών τεχνικών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διασφάλιση ερευνητικής εγκυρότητας και στην κατάρτιση ερευνητικής πρότασης και πρωτοκόλλου.

Τρίτο εξάμηνο - Επιλογή Κατευθύνσεων

1) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία

2) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία

Υποχρεωτικά Μαθήματα στις Κατευθύνσεις:

1) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία

2) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία

ΝΟΣ 517 Προηγμένη Εντατική Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας (7 ECTS)

Το μάθημα επικεντρώνεται στις δεξιότητες και διαδικασίες που εφαρμόζουν οι προηγμένοι κλινικοί νοσηλευτές προκειμένου για την κλινική αξιολόγηση και εφαρμογή θεραπευτικού σχεδίου σε ενήλικες βαρέως πάσχοντες ασθενείς. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στις νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις και στην κατάρτιση ολοκληρωμένου σχεδίου φροντίδας. Επιπρόσθετα, αναλύονται επαγγελματικά θέματα, συμπεριλαμβανομένων της αυτονομίας και συνεργασίας και της ενδυνάμωσης. Παρουσιάζεται η βιωμένη εμπειρία της βαριάς νόσου από την άποψη των ασθενών, οικογενειών και επαγγελματιών υγείας βάσει ερευνητικών δεδομένων. Τα κεφάλαια του μαθήματος βρίσκονται σε συνάφεια με τους στόχους της κλινικής άσκησης.

ΝΟΣ 518 Διαρκής Κλινική Αξιολόγηση και Λήψη Θεραπευτικών Αποφάσεων (3 ECTS)

Αναλύονται οι τεχνικές και διαδικασίες διαρκούς παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων (monitoring) συμπεριλαμβανομένων της αιμοδυναμικής παρακολούθησης, ιστικής αιμάτωσης, αερισμού, νευρολογικής και μεταβολικής κατάστασης. Παρουσιάζονται αλγόριθμοι λήψης κλινικών αποφάσεων. Τα κεφάλαια του μαθήματος βρίσκονται σε συνάφεια με το πρόγραμμα της κλινικής άσκησης.

ΝΟΣ 519 Επεμβατικές και μη-Επεμβατικές Θεραπευτικές Διαδικασίες στην Εντατική Νοσηλεία (3 ECTS)

Το μάθημα εστιάζει στην υλοποίηση κλινικών διαδικασιών που απαιτούνται για επεμβατικές και μη-επεμβατικές μεθόδους monitoring, θεραπείας και υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας. Έμφαση δίδεται στην εφαρμογή νέων ασφαλών τεχνολογιών και σε ελάχιστα παρεμβατικές τεχνικές. Τα κεφάλαια του μαθήματος βρίσκονται σε συνάφεια με το πρόγραμμα της κλινικής άσκησης.

Επιπλέον Υποχρεωτικά Μαθήματα στην Κατεύθυνση Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία

ΝΟΣ 520 Επείγουσα Νοσηλεία (3 ECTS)

Το μάθημα επικεντρώνεται στις δεξιότητες και διαδικασίες που εφαρμόζουν οι προηγμένοι κλινικοί νοσηλευτές προκειμένου για την κλινική αξιολόγηση και εφαρμογή θεραπευτικού σχεδίου σε άτομα με επείγοντα προβλήματα υγείας. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στις αρχές και μεθόδους επείγουσας διαλογής ασθενών και στις νέες διαγνωστικές προσεγγίσεις. Επίσης, εξετάζεται η οργάνωση άμεσης παρέμβασης, φροντίδας υγείας και διαλογής σε πλαίσιο μαζικής καταστροφής.

ΝΟΣ 521 Εντατική Φροντίδα Τραυματιών και Εγκαυματιών (3 ECTS)

Το μάθημα αυτό εστιάζει στην επείγουσα και εντατική φροντίδα, στην υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών και στην αποκατάσταση ατόμων με σοβαρό τραυματισμό και εγκαύματα. Δίδεται έμφαση στην ιδιαίτερη παθοφυσιολογία του τραύματος και της εγκαυματικής νόσου, στις ιδιαίτερες ψυχοκοινωνικές αντιδράσεις των ασθενών και σε θέματα διεπιστημονικής συνεργασίας για την οργάνωση βέλτιστης φροντίδας υγείας.

Επιπλέον Υποχρεωτικά Μαθήματα στην Κατεύθυνση Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία

ΝΟΣ 522 Οξεία και Υποξεία Καρδιολογική Φροντίδα και Αποκατάσταση (3 ECTS)

Με το συγκεκριμένο μάθημα αναμένεται οι φοιτητές να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες στη φροντίδα ατόμων και των οικογενειών τους, με οξεία, υποξεία και χρόνια καρδιολογικά προβλήματα. Οι φοιτητές εκπαιδεύονται στη διαγνωστική προσέγγιση και διαχείριση ατόμων με διαταραχές όπως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, στεφανιαία νόσου αρρυθμίες, οξεία και χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, καρδιομυοπάθειες. Επιπλέον, εκπαιδεύονται στην αξιολόγηση του ΗΚΓ και την παροχή φροντίδας στον ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο, στον καρδιακό καθετηριασμό και στην τοποθέτηση και διαχείριση

ενδοαορτικής αντλίας, βηματοδότη, συσκευών καρδιακής υποβοήθησης και στην καρδιοανάταξη. Επιπρόσθετα, οι φοιτητές εκπαιδεύονται στη συνεχιζόμενη φροντίδα και παρακολούθηση μετά από ένα οξύ επεισόδιο.

ΝΟΣ 523 Καρδιοθωρακοχειρουργική Νοσηλευτική (3 ECTS)

Οι φοιτητές θα αποκτήσουν δεξιότητες στην προ-, διε- και μετεγχειρητική διαχείριση ασθενών με: διαταραχές της θωρακικής αορτής, διαταραχές του καρδιακού ρυθμού, βαλβιδική καρδιακή νόσο, στεφανιαία νόσο, συγγενείς καρδιόπαθειες, καρδιομυοπάθειες, νοσήματα του οισοφάγου, πνευμονικές και πλευριτικές νόσους. Δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση και αιμοδυναμική παρακολούθηση του ασθενούς. Επιπλέον, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις στη θεραπευτική προσέγγιση κρίσιμων καταστάσεων του καρδιοχειρουργημένου ασθενούς.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής στις Κατευθύνσεις:

1) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Νοσηλεία

2) Προηγμένη Επείγουσα και Εντατική Καρδιολογική Νοσηλεία

ΝΟΣ 524 Οξεία Νευρολογική/Νευροχειρουργική Φροντίδα (3 ECTS)

Το μάθημα επικεντρώνεται στις δεξιότητες και διαδικασίες που εφαρμόζουν οι

προηγμένοι κλινικοί νοσηλευτές προκειμένου για την κλινική αξιολόγηση και εφαρμογή θεραπευτικού σχεδίου σε άτομα με οξεία νευρολογικά και νευροχειρουργικά προβλήματα. Το μάθημα αυτό εστιάζει στην επείγουσα και εντατική φροντίδα στην υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών και στην αποκατάσταση ατόμων με κρανιοεγκεφαλική κάκωση και κάκωση νωτιαίου μυελού καθώς και ατόμων με οξεία νευροχειρουργικά και νευρολογικά προβλήματα. Δίδεται έμφαση στην παθοφυσιολογία, στις ιδιαίτερες ψυχοκοινωνικές αντιδράσεις των ασθενών και σε θέματα διεπιστημονικής συνεργασίας.

ΝΟΣ 525 Προηγμένη Εντατική Φροντίδα Νεογνών και Παιδιών (3 ECTS)

Αναλύονται οι δεξιότητες και διαδικασίες που εφαρμόζουν οι προηγμένοι κλινικοί νοσηλευτές προκειμένου για την κλινική αξιολόγηση και εφαρμογή θεραπευτικού σχεδίου σε νεογνά και παιδιά με οξεία και επείγοντα προβλήματα υγείας. Το μάθημα εστιάζει στις ιδιαιτερότητες της φυσιολογίας των νεογνών και παιδιών και στις εξειδικευμένες μεθόδους υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών και κλινικής αξιολόγησης. Δίδεται έμφαση σε θέματα νευροφυσιολογικής ωρίμανσης νεογνών και στις αναπτυξιακές ανάγκες των παιδιών καθώς και στις ανάγκες της οικογένειας.

ΝΟΣ 526 Προηγμένη Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (3 ECTS)

Διδάσκεται η θεωρία και πρακτική της προηγμένης καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, συμπεριλαμβανομένων διαδικασιών επί καρδιακής ανακοπής, επειγόντων διαταραχών καρδιακού ρυθμού και ειδικών νοσολογικών περιστάσεων στο πλαίσιο διεπιστημονικής συνεργασίας, με στόχο την υποστήριξη ασθενών μέχρι να καταστεί δυνατή η μεταφορά σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Με το πέρας του μαθήματος και την επιτυχία στην εξέταση οι φοιτητές λαμβάνουν πιστοποίηση ως παροχής Προηγμένης Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης (advanced life support (ALS) providers) από το Κυπριακό Συμβούλιο Αναζωογόνησης σε συμφωνία με το European Resuscitation Council. Το μάθημα αυτό θεωρείται ως υποχρεωτικό για υποψηφίους που δεν φέρουν ήδη τέτοια πιστοποίηση.

ΝΟΣ 527 Βιοσυμπεριφορική Έρευνα και Ψυχική Υγεία στην Εντατική και Επείγουσα Φροντίδα (3 ECTS)

Παρουσιάζονται ερευνητικά δεδομένα σε σχέση με τις ψυχοηθικές αντιδράσεις των ασθενών, οικογενειών και της θεραπευτικής ομάδας στην Εντατική και Επείγουσα Φροντίδα Υγείας, και αναλύεται η νοσηλευτική διεργασία και λήψη αποφάσεων. Επιπλέον, εξετάζονται αποτελέσματα βιοσυμπεριφορικών μελετών που εστιάζονται στο ρόλο του στρες και των

ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στη βαριά και κρίσιμη νόσο.

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας (3 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση των αρχών συγγραφής και παρουσίασης επιστημονικής εργασίας και αξιολόγησης της επιστημονικής έρευνας στη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Συγκεκριμένα, αναλύονται οι μέθοδοι συγγραφής ερευνητικής ανασκόπησης, ερευνητικού πρωτοκόλλου, ερευνητικής πρότασης, διατριβής και πρωτότυπης εργασίας τόσο στα πλαίσια του ποσοτικού όσο και ερμηνευτικού παραδείγματος. Το μάθημα περιλαμβάνει συγγραφή και παρουσίαση πρωτότυπης εργασίας.

3) Κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας

Υποχρεωτικά Μαθήματα στην κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας

ΝΟΣ 529 Νοσηλευτική Φροντίδα Οξέων και Χρόνιων Ψυχικών Νοσημάτων (7 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στη νοσηλευτική αξιολόγηση, στις νοσηλευτικές διαγνώσεις και στη διαχείριση οξέων επεισοδίων ψυχικής διαταραχής (περιλαμβάνεται η παρέμβαση σε κρίση), καθώς και

παγιωμένων ψυχικών νόσων (ψυχωσικές διαταραχές, διαταραχές διάθεσης). Επίσης, αναλύεται ο ρόλος των εξειδικευμένων νοσηλευτών ψυχικής υγείας (MHNP) στο πλαίσιο της άσκησης της κοινοτικής νοσηλευτικής ψυχικής υγείας. Επίσης περιλαμβάνεται ανάλυση των ποικίλων συστημάτων παροχής φροντίδας, καθώς και το ζήτημα της συνηγορίας αναφορικά με τη βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας και της έκβασης ατόμων/ πληθυσμών.

ΝΟΣ 530 Νοσηλευτική Φροντίδα Διαταραχών Ψυχικής Υγείας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα (7 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στη νοσηλευτική διάγνωση, στη διαφορική διάγνωση και στη διαχείριση των ψυχικών διαταραχών στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας φροντίδας, και συγκεκριμένα των διαταραχών πρόσληψης τροφής, των αγχωδών διαταραχών, των διαταραχών σχετιζόμενων με ουσίες και των διαταραχών διάθεσης. Οι φοιτητές εξασκούνται στην κριτική ανάλυση κλινικών στρατηγικών και παρεμβάσεων αναφορικά με την προαγωγή υγείας, τη διατήρηση της υγείας και την πρόληψη. Επίσης, αναλύεται η ομαδική θεραπεία ως θεραπευτική μέθοδος, καθώς και το ζήτημα της διπλής διάγνωσης.

ΝΟΣ 531 Θεωρίες Νοσηλευτικής Ψυχικής Υγείας - Ψυχοθεραπευτικές Τεχνικές και ο Ρόλος του Νοσηλευτή (5 ECTS)

Αυτό το μάθημα εισάγει μοντέλα εννοιών και θεωριών σχετιζόμενα με την κλινική πρακτική της Νοσηλευτικής Ψυχικής Υγείας. Επίσης, συζητούνται οι θεωρίες εξέλιξης της προσωπικότητας και της ατομικής λειτουργικότητας, και παρέχεται η θεωρητική βάση για την κατανόηση της εκδήλωσης της ψυχοπαθολογίας, και την επιλογή των κατάλληλων θεραπευτικών στρατηγικών. Συμπεριλαμβάνεται ειδική αναφορά στη γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία των ψυχωσικών διαταραχών.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής στην κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Ψυχικής Υγείας

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας (3 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση των αρχών συγγραφής και παρουσίασης επιστημονικής εργασίας και αξιολόγησης της επιστημονικής έρευνας στη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Συγκεκριμένα, αναλύονται οι μέθοδοι συγγραφής ερευνητικής ανασκόπησης, ερευνητικού πρωτοκόλλου, ερευνητικής πρότασης, διατριβής και πρωτότυπης εργασίας τόσο στα πλαίσια του ποσοτικού όσο και ερμηνευτικού παραδείγματος. Το μάθημα

περιλαμβάνει συγγραφή και παρουσίαση πρωτότυπης εργασίας.

ΝΟΣ 532 Ανακουφιστική Φροντίδα: Νοσηλευτική Φροντίδα των Ψυχοκοινωνικών και Πνευματικών Αναγκών (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα έχει ως σκοπό να εισάγει τους φοιτητές στη σύγχρονη γνώση και την κατανόηση των βασικών εννοιών της ανακουφιστικής φροντίδας και του ρόλου του νοσηλευτή σε αυτή, όπως η ποιότητα ζωής στα τελικά στάδια απειλητικών για τη ζωή νοσημάτων, η εμπειρία του υποφέρειν και του θρήνου, το πένθος και η πορεία προς το θάνατο ως φυσιολογικών διεργασιών, οι ψυχολογικές και πνευματικές πτυχές της φροντίδας των πασχόντων. Επίσης, στο πλαίσιο του μαθήματος συζητούνται οι θεμελιώδεις αρχές της φροντίδας προς τους φροντιστές και τους επιζώντες από τραυματικές εμπειρίες, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων επικοινωνίας, ηθικής και νομικής φύσης. Γενικά, στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές εκπαιδεύονται στη γνώση και στις απαιτούμενες δεξιότητες προκειμένου να παρέχουν αυτού του είδους ειδικευμένη φροντίδα, καθώς επίσης να παρεμβαίνουν αποτελεσματικά στη ζωή των πασχόντων και των οικογενειών τους.

ΝΟΣ 533 Νοσηλευτική Φροντίδα Αναγκών Ψυχικής Υγείας Ευάλωτων Πληθυσμών (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στη νοσηλευτική αξιολόγηση, νοσηλευτική διάγνωση και διαχείριση των ψυχικών διαταραχών που απαντώνται στους ηλικιωμένους, στις γυναίκες, στους φυλακισμένους και στις ομάδες μειονοτήτων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε θέματα διαφορετικότητας, αναφορικά με την παροχή φροντίδα ψυχικής υγείας στους πληθυσμούς αυτούς. Συζητείται, επίσης, ο ρόλος της προηγμένης πρακτικής των νοσηλευτών ψυχικής υγείας στο πλαίσιο της διασυνδεδετικής νοσηλευτικής. Περαιτέρω, οι φοιτητές καλούνται να επεξεργαστούν τα κοινωνικά, νομικά και ηθικά θέματα που επηρεάζουν την άσκηση της νοσηλευτικής ψυχικής υγείας στους ηλικιωμένους, στις γυναίκες, στις μειονότητες και στους φυλακισμένους.

ΝΟΣ 534 Οικογενειακή Φροντίδα και Ειδικά Θέματα Ψυχικής Υγείας: Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στη νοσηλευτική αξιολόγηση, διάγνωση και διαχείριση αναφορικά με τις διαταραγμένες οικογενειακές διεργασίες. Επίσης, τονίζονται ειδικά θέματα που αφορούν στη δυναμική της οικογένειας με μέλος που πάσχει από ψυχικό νόσημα. Περαιτέρω, γίνεται αναφορά στις σύγχρονες μεθόδους θεραπείας οικογένειας και στο ρόλο των νοσηλευτών σε αυτές.

ΝΟΣ 535 Ψυχοφαρμακοθεραπεία και Ειδικά Θέματα Νοσηλευτικής Φροντίδας (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στα ειδικά θέματα της φαρμακοθεραπείας των ψυχικών νοσημάτων, και στο ρόλο του νοσηλευτή αναφορικά με την εφαρμογή της. Ειδικότερα, οι φοιτητές εκπαιδεύονται στην αξιολόγηση των ψυχικών λειτουργιών στο πλαίσιο της φαρμακοθεραπείας, στη δράση και στις παρενέργειες της φαρμακοθεραπείας, καθώς επίσης και σε στρατηγικές προαγωγής της εφαρμογής της φαρμακοθεραπείας από τους πάσχοντες.

ΝΟΣ 536 Χρήση Ουσιών και ο Ρόλος του Νοσηλευτή (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στο ρόλο των νοσηλευτών στο πλαίσιο των σύγχρονων υπηρεσιών ψυχικής υγείας αναφορικά με την πρόληψη και διαχείριση της χρήσης και κατάχρησης ουσιών. Επιπλέον, αναλύονται θέματα από το χώρο της νευροφυσιολογίας και των νευροεπιστημών, της ψυχιατρικής και των κοινωνικών επιστημών, αναφορικά με τις διαταραχές σχετιζόμενες με τη χρήση ουσιών.

ΝΟΣ 537 Εφαρμογή της Γνωσιακής Συμπεριφορικής Θεραπείας και της Συμβουλευτικής στο Πλαίσιο της Νοσηλευτικής Φροντίδας (3 ECTS)

Ο σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στην εφαρμογή της

γνωσιακής συμπεριφοριστικής θεραπείας και της συμβουλευτικής, στο πλαίσιο του νοσηλευτικού ρόλου. Εξετάζονται ειδικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο ποικίλων ψυχικών νοσημάτων, όπως η κατάθλιψη και η ψύχωση.

ΝΟΣ 538 Εφαρμοσμένη Επιδημιολογία στην Ψυχική Υγεία (3 ECTS)

Το μάθημα έχει ως στόχο να συζητήσει την περιγραφική και την αναλυτική επιδημιολογία, διάφορες περιπτώσιακές μελέτες, τη δημογραφία, την εθνογραφία, κλινικές μελέτες και την επιδημιολογική επιτήρηση. Περεταίρω, στοχεύει στην κατανόηση και την κριτική συζήτηση και ανάπτυξη προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών που σχετίζονται με τρέχοντα επιδημιολογικά ζητήματα. Παράλληλα, διερευνάται ο ρόλος του νοσηλευτή ψυχικής υγείας σε σχέση με την επιδημιολογία.

4) Κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα

Υποχρεωτικά Μαθήματα στην κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα

ΝΟΣ 539 Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα (7 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη ικανών κοινοτικών νοσηλευτών, βασισμένη στην γνώση και την πρακτική

προηγμένης φροντίδας υγείας σε διαφορετικές κοινοτικές δομές (π.χ. σπίτι), λαμβάνοντας υπόψη τα άτομα, τις οικογένειες, τις διαφορετικές/ ειδικές ομάδες πληθυσμού και την κοινότητα γενικότερα. Το μάθημα αυτό προσβλέπει στην κριτική εξέταση των θεωριών και των μοντέλων, καθώς επίσης και των στρατηγικών και των πολιτικών, που σχετίζονται με την κοινοτική και την οικογενειακή νοσηλευτική και υγεία.

ΝΟΣ 540 Αγωγή και Προαγωγή Υγείας (6 ECTS)

Το μάθημα αυτό στοχεύει στην κριτική συζήτηση των στρατηγικών και των θεωρητικών εννοιολογικών μοντέλων που σχετίζονται με την προαγωγή και την αγωγή της υγείας και πώς αυτά εφαρμόζονται στην καθημερινή πρακτική. Στο μάθημα διερευνώνται όλα τα επίπεδα πρόληψης και φροντίδας: πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια και τεταρτοβάθμια, σε διαφορετικές κοινοτικές δομές, όπως το σπίτι, το σχολείο και η κοινότητα. Περιλαμβάνει την προαγωγή και την εκπαίδευση για την υγεία σε όλα τα στάδια της ζωής. Επιπρόσθετα, συζητά τις νέες τάσεις του αφορούν την προαγωγή της υγείας, καθώς επίσης και των σύγχρονων ζητημάτων που σχετίζονται με την προαγωγή της υγείας σε τοπικό, Ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο.

ΝΟΣ 541 Διαπολιτισμική Νοσηλευτική στη Κοινότητα (6 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι να συζητήσει την ιστορία, τις θεωρίες και τα μοντέλα που σχετίζονται με τη διαπολιτισμική νοσηλευτική και υγεία και την εφαρμογή τους στην κοινότητα. Το μάθημα θα βασίζεται σε τέσσερις παραμέτρους: πολιτισμική επαγρύπνηση, πολιτισμική γνώση, πολιτισμική ευαισθησία και πολιτισμική επάρκεια. Επιπρόσθετα, θα εξετάζει θέματα που αφορούν την υγεία των μεταναστών, των προσφύγων και των αιτητών ασύλου. Ειδική έμφαση θα δίδεται σε διαπολιτισμικά ζητήματα που σχετίζονται με την Κύπρο και την Ελλάδα.

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής στην κατεύθυνση Προηγμένη Νοσηλευτική και Φροντίδα Υγείας στην Κοινότητα

ΝΟΣ 542 Εφαρμοσμένη Επιδημιολογία στη Κοινότητα (3 ECTS)

Το μάθημα έχει ως στόχο να συζητήσει την περιγραφική και την αναλυτική επιδημιολογία, διάφορες περιπτώσιακές μελέτες, την δημογραφία, την εθνογραφία, κλινικές μελέτες και την επιδημιολογική επιτήρηση. Περεταίρω, στοχεύει στην κατανόηση και την κριτική συζήτηση και ανάπτυξη προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών που σχετίζονται με τρέχοντα επιδημιολογικά ζητήματα. Παράλληλα, διερευνάται ο ρόλος του κοινοτικού νοσηλευτή σε σχέση με την επιδημιολογία.

ΝΟΣ 543 Κοινοτική Διακυβέρνηση (3 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξερεύνηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων του κοινοτικού νοσηλευτή, όσον αφορά την αξιολόγηση της κοινότητας/κοινοτικών δομών, την αναγνώριση και την χρήση ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, την κατανόηση του ρόλου τους στην ηγεσία και την διαχείριση και τη ποιότητα της φροντίδας. Συζητούνται επίσης νομικά θέματα και θέματα ηθικής που σχετίζονται με την κοινότητα. Τα πιο πάνω, στοχεύουν στην ενίσχυση της ανεξαρτησίας, της αυτονομίας και της ενδυνάμωσης του ρόλου του νοσηλευτή/επαγγελματία υγείας στη κοινότητα.

ΝΟΣ 544 Φροντίδα Ειδικών Ομάδων Πληθυσμού/ Καταστάσεων (3 ECTS)

Αυτό το μάθημα επιδιώκει την διερεύνηση και την εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού/καταστάσεων (όπως άτομα με ψυχική ή/και σωματική αναπηρία, που έχουν υποστεί κακοποίηση, φυλακισμένους) μέσα στα πλαίσια της κοινότητας, στοχεύοντας στην παροχή και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της φροντίδας.

ΝΟΣ 545 Οικογενειακή, Σεξουαλική και Αναπαραγωγική Υγεία (3 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι η συζήτηση των θεωριών και των εννοιολογικών πλαισίων που αφορούν την οικογενειακή

υγεία, την σεξουαλικότητα, τα δικαιώματα όσον αφορά τη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία, τις πολιτικές και τα πρωτόκολλα, καθώς επίσης και το ρόλο που διαδραματίζει ο κοινοτικός νοσηλευτής/επαγγελματίας υγείας στη προαγωγή της σεξουαλικής και αναπαραγωγικής υγείας. Η σεξουαλική υγεία διερευνάται σε σχέση με το κοινωνικό φύλο και τις διαφορές φάσεις της ανθρώπινης ζωής.

Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής σε όλες τις κατευθύνσεις

ΝΟΣ 528 Τεχνικές Συγγραφής και Παρουσίασης Επιστημονικής Εργασίας (3 ECTS)

Στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση των αρχών συγγραφής και παρουσίασης επιστημονικής εργασίας και αξιολόγησης της επιστημονικής έρευνας στη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Συγκεκριμένα, αναλύονται οι μέθοδοι συγγραφής ερευνητικής ανασκόπησης, ερευνητικού πρωτοκόλλου, ερευνητικής πρότασης, διατριβής και πρωτότυπης εργασίας τόσο στα πλαίσια του ποσοτικού όσο και ερμηνευτικού παραδείγματος. Το μάθημα περιλαμβάνει συγγραφή και παρουσίαση πρωτότυπης εργασίας.

ΝΟΣ 570 Κλινική Άσκηση (10 ECTS)

Η κλινική άσκηση πραγματοποιείται σε κλινικές μονάδες, κοινοτικές δομές και υπηρεσίες φροντίδας υγείας ανάλογα με την κατεύθυνση/ ειδικευση και

τις ιδιαίτερες μαθησιακές ανάγκες του υποψηφίου. Οι υποψήφιοι αναλαμβάνουν την αξιολόγηση και τον προγραμματισμό φροντίδας πασχόντων και τη διενέργεια παρεμβατικών και μη παρεμβατικών θεραπευτικών διαδικασιών. Εφαρμόζεται το σύστημα νοσηλευτικής διάγνωσης NANDA. Οι ασκούμενοι είναι υπεύθυνοι για τη γραπτή τεκμηρίωση των παρατηρήσεων, αξιολογήσεων και παρεμβάσεων τους με βάση το μοντέλο της νοσηλευτικής διεργασίας, για την τεκμηρίωση του σχεδίου φροντίδας με βάση τεκμηριωμένα δεδομένα και για την καταγραφή του αναστοχαστικού κύκλου. Για την αποφοίτηση απαιτείται η επιτυχής συμπλήρωση του συνόλου των ωρών της κλινικής άσκησης και η απόκτηση επάρκειας στις κλινικές διαδικασίες που καθορίζονται από το πρόγραμμα και σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή κάθε υποψηφίου βάσει των εξατομικευμένων μαθησιακών αναγκών του. Η κλινική επάρκεια των υποψηφίων αξιολογείται κλινικά. Η κλινική άσκηση μπορεί να ολοκληρωθεί το 3ο ή το 4ο εξάμηνο φοίτησης.

ΝΟΣ 580 Διατριβή Μάστερ (25 ECTS)

Οι φοιτητές σχεδιάζουν και εκπονούν πρωτότυπη ερευνητική εργασία, βάσει ποιοτικής, ποσοτικής ή μικτής μεθοδολογίας, ή μετανάλυσης. Η επιλογή του θέματος και ο σχεδιασμός πραγματοποιούνται σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή. Τα αποτελέσματα της μελέτης παρουσιάζονται σε ανοικτή διάλεξη, και

ο υποψήφιος εξετάζεται από τριμελή εξεταστική επιτροπή συμπεριλαμβανομένου του επιβλέποντα. Οι διπλωματικές εργασίες πρέπει να είναι δημοσιεύσιμης ποιότητας, ακολουθούν τη δομή διατριβών και κατατίθενται στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.



Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

John S. Evans

*Καθηγητής, Διευθυντής Ινστιτούτου,
Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος
στην Περιβαλλοντική Υγεία*

Αξιολόγηση κινδύνου, ανάλυση αβεβαιότητας και λήψη αποφάσεων στον τομέα της περιβαλλοντικής υγείας, ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων για το χαρακτηρισμό της αβεβαιότητας στις εκτιμήσεις της έκθεσης σε περιβαλλοντικούς ρύπους και των κινδύνων που προκύπτουν από αυτούς.

Κώστας Χριστοφή

*Επίκουρος Καθηγητής, Συντονιστής
Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην
Επιδημιολογία και Βιοστατιστική*

Παχυσαρκία και διαβήτης, κάπνισμα και υγεία, ανάλυση επιβίωσης, κλινικές έρευνες και βιοστατιστική, ανάλυση αλγορίθμων, ανάλυση ποιοτικών δεδομένων.

Κωνσταντίνος Μακρής

Επίκουρος Καθηγητής

Ποιότητα πόσιμου νερού, αξιολόγηση της έκθεσης πληθυσμών σε μέταλλα ή μεταλλοειδή, βιοδιαθεσιμότητα των μεταλλοειδών και ξενοβιοτικών ουσιών στο νερό και στον ανθρώπινο οργανισμό, ανάπτυξη αειφόρων μέτρων παρέμβασης για τους καρκινογόνους ρύπους του νερού.

Άντρη Παναγιώτου

Λέκτορας

Επιδημιολογία καρδιαγγειακών παθήσεων. Συσχέτιση παραγόντων κινδύνου

(γενετικοί, βιοχημικοί, περιβαλλοντικοί) με προκλινική αθηροσκλήρωση, με χρήση υπερηχογραφίας υψηλής ευκρίνειας. Μοντέλα πρόβλεψης κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, γενετική επιδημιολογία και αλληλεπιδράσεις γονιδίων – περιβάλλοντος.

Παναγώτης Γιάλλουρος

Επισκέπτης Λέκτορας

Συσχέτιση των αναπνευστικών παθήσεων με περιβαλλοντικές αλλαγές και αλλαγές στο σύγχρονο τρόπο ζωής, παιδικό άσθμα και αλλεργική ευαισθητοποίηση στην Κύπρο με έμφαση στην κατανόηση της σχέσης τους με τα εσωτερικά επίπεδα ενδοτοξινών και αερο-αλλεργιογόνων.

Nicholas A. Ashford

Καθηγητής

Αειφορία, εμπόριο και περιβάλλον, περιβαλλοντικό δίκαιο, ρυθμιστική νομοθεσία και οικονομικά, κυβερνητικές πολιτικές για την ενθάρρυνση της τεχνολογικής καινοτομίας και της βελτίωσης της υγείας, της ασφάλειας και της ποιότητας του περιβάλλοντος, έκθεση σε χημικές ουσίες, εργασία και τεχνολογικές αλλαγές, ευθύνη για τη βελτίωση των προϊόντων και την ασφάλεια της διαδικασίας παραγωγής.

Julie E. Buring

Καθηγήτρια

Επιδημιολογία χρόνιων ασθενειών, κυρίως καρδιαγγειακών παθήσεων και καρκίνου,

αξιολόγηση του ρόλου των πολυβιταμινών και ειδικότερα του προληπτικού ρόλου της βιταμίνης E, βιταμίνης C και βήτα-καροτίνης στις καρδιαγγειακές παθήσεις, τον καρκίνο, την όραση και τη γνωστική λειτουργία.

Douglas W. Dockery

Καθηγητής

Επιπτώσεις στην υγεία από την έκθεση στην ατμοσφαιρική ρύπανση, χημικά και φυσικά χαρακτηριστικά των σωματιδίων στην ατμόσφαιρα που είναι υπεύθυνα για τις δυσμενείς επιπτώσεις που παρατηρούνται στην υγεία.

Adrienne S. Ettinger

Επίκουρη Καθηγήτρια

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αναπαραγωγική και περιγεννητική υγεία και την υγεία των παιδιών, επίδραση κοινών γενετικών παραλλαγών, επιγενετικών γεγονότων και της διατροφής στην ευαισθησία της μητέρας-εμβρύου σε περιβαλλοντικές εκθέσεις, περιβαλλοντική έκθεση σε μέταλλα.

Claire Franklin

Καθηγήτρια

Τοξικολογία, ανάπτυξη λογισμικών προγραμμάτων για καλύτερες τεχνικές αξιολόγησης, αξιολόγηση κινδύνου και έκθεση εργαζομένων και παρευρισκομένων σε χημικές ουσίες στο περιβάλλον.

Πέτρος Κουτράκης

Καθηγητής

Ανάπτυξη τεχνικών μέτρησης ανθρώπινης έκθεσης σε ατμοσφαιρικούς ρύπους, διερεύνηση των πηγών, της μεταφοράς και της διασποράς των ατμοσφαιρικών ρύπων, μέθοδοι δειγματοληψίας για διάφορους αέριους και σωματιδιακούς ατμοσφαιρικούς ρύπους.

Joel Schwartz

Καθηγητής

Οξείες και χρόνιες συνέπειες στην υγεία από την έκθεση σε ρύπους, συμπεριλαμβανομένης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, βαρέων μετάλλων, και της ρύπανσης των υδάτων, πηγές έκθεσης σε μόλυβδο, μεθοδολογικά ζητήματα που αφορούν τη μοντελοποίηση μεταβλητών σε επιδημιολογικές μελέτες.

James Shine

Ανώτερος Λέκτορας

Μεταφορά, πορεία και επιδράσεις των ρύπων στα υδάτινα οικοσυστήματα, διαχωρισμός και βιοδιαθεσιμότητα των οργανικών και βαρέων μετάλλων στα υδάτινα ιζήματα, ανάπτυξη εργαλείων μέτρησης ρύπων στο περιβάλλον.

Thomas Smith

Καθηγητής

Περιβαλλοντικές εκθέσεις και επιπτώσεις στην υγεία, ανάπτυξη τοξικοκινητικών μοντέλων για την αξιολόγηση

περιβαλλοντικών εκθέσεων, διερεύνηση της ποσοτικής σχέσης μεταξύ περιβαλλοντικής έκθεσης και εσωτερικής δόσης.

John D. Spengler

Καθηγητής

Μέθοδοι προσωπικής καταγραφής και επιπτώσεις στην υγεία από την ατμοσφαιρική ρύπανση και ρύπανση σε εσωτερικούς χώρους, θέματα εξερισμού, επιλογής οικοδομικών υλικών, κατανάλωσης ενέργειας και οι επιπτώσεις τους, συνολική περιβαλλοντική ποιότητα κατοικιών.

James H. Ware

Καθηγητής

Ανάλυση επιβίωσης, μέθοδοι ανάλυσης διαχρονικών δεδομένων, στατιστικά θέματα στην κλινική έρευνα, εφαρμογή της βιοστατιστικής στη φροντίδα ασθενών και στη δημόσια υγεία γενικότερα.

Αθανάσιος Ζαβράς

Αναπληρωτής Καθηγητής

Εφαρμογή των μοριακών, επιδημιολογικών και γενετικών τεχνολογιών στην αξιολόγηση των διαδικασιών που οδηγούν σε διάφορες ασθένειες, ειδικά του καρκίνου, αξιολόγηση εξατομικευμένων θεραπευτικών στρατηγικών, ανάπτυξη στρατηγικής για την ευρεία χρήση της γενετικής τεχνολογίας.

Μάστερ (MSc) στην Περιβαλλοντική Υγεία

Μάστερ (MSc) στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική

Εισαγωγή

Το Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία (CII) ιδρύθηκε από την Κυπριακή Δημοκρατία και το Πανεπιστήμιο του Harvard το 2004 και αποτελεί μια διεθνή ερευνητική, εκπαιδευτική και τεχνολογική πρωτοβουλία για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία. Η κύρια αποστολή του Ινστιτούτου είναι η μελέτη περιβαλλοντικών και άλλων θεμάτων δημόσιας υγείας στην Κύπρο και στην ευρύτερη περιοχή, συμπεριλαμβανομένης της ανατολικής Μεσογείου, της Βόρειας Αφρικής, και της Μέσης Ανατολής.

Από το 2004 έως το 2009, το CII λειτουργούσε ως ανεξάρτητο ινστιτούτο στη Λευκωσία. Τον Αύγουστο του 2009, το CII μετακόμισε στη Λεμεσό, όπου λειτουργεί πλέον υπό την αιγίδα του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου μέσα στα πλαίσια της Σχολής Επιστημών Υγείας, σε συνεργασία με τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard (HSPH).

Το HSPH είναι μία από τις κορυφαίες σχολές δημόσιας υγείας στον κόσμο. Ιδρύθηκε το 1913 κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του Πανεπιστημίου Harvard και του Massachusetts Institute of Technology. Έχει εννέα τμήματα με πάνω από τετρακόσια μέλη εκπαιδευτικό προσωπικό και περίπου χίλιους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές. Το Τμήμα Περιβαλλοντικής Υγείας είναι ένα από τα μεγαλύτερα τμήματα στο HSPH

και περιλαμβάνει τρία προγράμματα έρευνας και διδασκαλίας: (α) Έκθεση, Επιδημιολογία και Επικινδυνότητα, (β) Περιβαλλοντική Υγεία, Ιατρική Εργασία και Επιδημιολογία, και (γ) Μοριακές και Φυσιολογικές Επιστήμες. Τα τμήματα Επιδημιολογίας και Βιοστατιστικής παρέχουν εκπαίδευση σε δύο κλάδους που αποτελούν τους πυρήνες της δημόσιας υγείας. Η Επιδημιολογία είναι η μελέτη της συχνότητας και της κατανομής των ανθρωπίνων ασθενειών και των καθοριστικών παραγόντων που τις επηρεάζουν. Ο κλάδος της Βιοστατιστικής περιλαμβάνει τη θεωρία και την εφαρμογή της στατιστικής επιστήμης στην ανάλυση προβλημάτων δημόσιας υγείας και της βιοϊατρικής έρευνας. Το Πρόγραμμα Harvard-Κύπρου στηρίζεται στην ερευνητική εμπειρία και την εκπαιδευτική αριστεία των εν λόγω προγραμμάτων και του Πανεπιστημίου Harvard στο σύνολο.

Στόχοι Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων

Το Ινστιτούτο προσφέρει δύο μεταπτυχιακά προγράμματα επιπέδου μάστερ: (α) Περιβαλλοντική Υγεία και (β) Επιδημιολογία και Βιοστατιστική. Και τα δύο προγράμματα, με γλώσσα διδασκαλίας την Αγγλική, αποτελούν ένα διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών και διδάσκονται από διακεκριμένους καθηγητές της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard, του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, και άλλων διεθνούς κύρους σχολών της δημόσιας υγείας

και της περιβαλλοντικής επιστήμης. Σκοπό έχουν να προετοιμάσουν τους φοιτητές για την ανάληψη καθηκόντων σε διοικητικές ή άλλες σημαντικές θέσεις στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα στην Κύπρο και στο εξωτερικό, σε διεθνείς οργανισμούς και σε ερευνητικά ιδρύματα, όπως και για τη συνέχιση των σπουδών τους για απόκτηση διδακτορικού τίτλου.

Μάστερ (MSc) στην Περιβαλλοντική Υγεία

Ο τομέας της Περιβαλλοντικής Υγείας είναι ένας ταχύτατα εξελισσόμενος τομέας ο οποίος διερευνά τις επιπτώσεις των ρύπων, χημικών ουσιών και αλλαγών στον τρόπο ζωής που δημιουργεί η τεχνολογική ανάπτυξη στις σύγχρονες κοινωνίες πάνω στην ανθρώπινη υγεία, μέσα από διάφορες εκθέσεις στο σπίτι, στην κοινότητα, και στο χώρο εργασίας, και χρησιμοποιεί αυτές τις γνώσεις για τη βελτίωση της δημόσιας υγείας. Οι εμπειρογνώμονες σε θέματα περιβαλλοντικής υγείας πρέπει να κατανοούν τις πηγές ρύπανσης, τις φυσικές και χημικές διεργασίες που διέπουν την τύχη και τη μεταφορά τους στην ατμόσφαιρα, το νερό και το έδαφος, τις βιολογικές διαδικασίες που καθορίζουν την τοξικότητά τους για τον ανθρώπινο οργανισμό, την πρόσληψη, μεταβολισμό, κι αποβολή τους, καθώς επίσης και προσεγγίσεις ως προς τη δειγματοληψία, ανάλυση, μέτρηση και μοντελοποίηση των περιβαλλοντικών συγκεντρώσεων, την ανθρώπινη έκθεση, και την αξιολόγηση των

κινδύνων. Το πρόγραμμα επικεντρώνεται στους διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν τη δημόσια υγεία και την ποιότητα του φυσικού μας περιβάλλοντος κι έχει ένα πολυδιάστατο χαρακτήρα που διακρίνεται από την εκτεταμένη θεματολογία του με μαθήματα όπως η Τοξικολογία, Φυσιολογία, Αξιολόγηση Κινδύνων, Βιοστατιστική, Περιβαλλοντικό Δίκαιο, Ατμοσφαιρική Ρύπανση, Επιδημιολογία, και Ρύπανση Νερού.

Μάστερ (MSc) στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική

Οι κλάδοι της Επιδημιολογίας και Βιοστατιστικής περιλαμβάνουν τη συλλογή, ταξινόμηση, οργάνωση, ανάλυση και ερμηνεία των πληροφοριών που σχετίζονται με βιολογικές και ιατρικές έρευνες και προβλήματα δημόσιας υγείας. Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική περιλαμβάνει μαθήματα τόσο στο θεωρητικό όσο και στο πρακτικό επίπεδο των αρχών της επιδημιολογίας και βιοστατιστικής. Είναι κατάλληλο για γιατρούς και νοσηλευτές που ενδιαφέρονται για επιδημιολογικές αλλά και κλινικές έρευνες, όπως και για μαθηματικούς και στατιστικούς υπεύθυνους για την παρακολούθηση δεικτών υγείας και συγκεκριμένων ασθενειών, καθώς και για νέους επιστήμονες που ευελπιστούν να βοηθήσουν στην κατανόηση ασθενειών και στην ανάπτυξη νέων μεθόδων στον τομέα αυτό. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει μαθήματα όπως Αρχές

Ορθής Πρακτικής στη Βιοϊατρική Έρευνα, Επιδημιολογία των Χρόνιων και Λοιμωδών Νοσημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, Ανάλυση Παλινδρόμησης στην Βιοϊατρική Έρευνα, και Αναλυτικός Σχεδιασμός Επιδημιολογικών Μελετών.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Τα μεταπτυχιακά προγράμματα του Ινστιτούτου διδάσκονται εξ ολοκλήρου στην αγγλική γλώσσα. Και τα δύο προγράμματα αρχίζουν κάθε χρόνο το Σεπτέμβριο και λήγουν στα τέλη Ιουλίου του ίδιου έτους σε πλήρη φοίτηση και μπορεί να διαρκέσουν μέχρι δύο ακαδημαϊκά έτη σε μερική φοίτηση.

Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο 2012 – 2013

- Φθινοπωρινό Εξάμηνο: 3 Σεπτεμβρίου έως 14 Δεκεμβρίου
- Χειμερινή Περίοδος: 7 Ιανουαρίου έως 25 Ιανουαρίου
- Εαρινό Εξάμηνο: 28 Ιανουαρίου έως 17 Μαΐου
- Καλοκαιρινή Περίοδος: 20 Μαΐου έως 12 Ιουλίου
- Αποφοίτηση: 25 Ιουλίου

Όσοι φοιτητές θεωρούν δύσκολη την πλήρη φοίτηση και την συμπλήρωση του προγράμματος σε ένα χρόνο μπορούν να αιτηθούν όπως συμπληρώσουν το

πρόγραμμα σε δύο χρόνια, με περίπου το μισό των διδακτικών μονάδων κατά το πρώτο έτος και το υπόλοιπο το δεύτερο έτος.

Τα δύο προγράμματα έχουν παρόμοια δομή και κάποια μαθήματα είναι κοινά. Και στα δύο προγράμματα το μέγεθος της τάξης είναι μικρό (20 - 25 φοιτητές). Το μικρό μέγεθος της τάξης διευκολύνει την εξατομικευμένη διδασκαλία και καθοδήγηση των φοιτητών, και τα προγράμματα είναι εξαιρετικά ψηλού επιπέδου. Οι φοιτητές προέρχονται από την Κύπρο αλλά και από πολλές άλλες χώρες όπως για παράδειγμα την Ελλάδα, το Λίβανο, τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, την Αίγυπτο, την Αιθιοπία, τη Γαλλία, την Τουρκία, το Ισραήλ, την Ιταλία, τη Βραζιλία, τη Νιγηρία, το Μπαγκλαντές κ.ά. Το υπόβαθρο των φοιτητών περιλαμβάνει πολλά επαγγέλματα και ποικίλες ακαδημαϊκές σπουδές, όπως η ιατρική, χημεία, μαθηματικά, μηχανολογία, δημόσια υγεία, οικονομικά κ.ά.

Όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά και δεν υπάρχουν μαθήματα επιλογής. Το κάθε πρόγραμμα περιλαμβάνει 68 ECTS (42.5 Αμερικανικές Διδακτικές Μονάδες (ΑΔΜ)) σε μαθήματα και μια πρακτική εργασία για 24 ECTS (15 ΑΔΜ) στην οποία ο κάθε φοιτητής καλείται να επιλέξει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα στο οποίο θα εφαρμόσει τις γνώσεις από τα μαθήματα σε πρακτικό επίπεδο. Η πρακτική άσκηση δεν παρέχει μόνο εμπειρία στην ποσοτική

ανάλυση, αλλά δίνει στους απόφοιτους επιπρόσθετη εμπειρία στην ετοιμασία επιστημονικών συγγραμμάτων και στην παρουσίαση επιστημονικών διαλέξεων.

Μάστερ (MSc) στην Περιβαλλοντική Υγεία

Το πρόγραμμα σπουδών του μάστερ στην Περιβαλλοντική Υγεία παρουσιάζεται πιο κάτω, οργανωμένο σε θεματικές ενότητες:

Ποσοτικές Επιστήμες

EHS 511 - Εισαγωγή στη Βιοστατιστική (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EHS 515 - Εισαγωγή στην Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 519 - Αξιολόγηση Κινδύνου (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 524 - Περιβαλλοντική Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Βιολογικές Επιστήμες

EHS 512 - Φυσιολογία (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EHS 513 - Τοξικολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 516 - Γενετική, Περιβάλλον και Ανθρώπινες Ασθένειες (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 523 - Εργασιακή Υγεία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Αξιολόγηση Έκθεσης

EHS 518 - Ρύπανση Νερού (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EHS 520 - Ατμοσφαιρική Ρύπανση (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EHS 522 - Αξιολόγηση Έκθεσης (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Πολιτική και Δίκαιο

EHS 521 - Αειφόρος Ανάπτυξη (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 525 - Κλιματολογικές Αλλαγές (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Πρακτική

EHS 580 - Πρακτική στην Περιβαλλοντική Υγεία (15 ΑΔΜ / 24 ECTS)

Οι υποψήφιοι για το πρόγραμμα θα πρέπει να κατέχουν πτυχίο από αναγνωρισμένο ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης και βασικές γνώσεις στον τομέα της βιολογίας, της χημείας και τα μαθηματικά. Οι υποψήφιοι μπορεί να προέρχονται από επιστήμες, συμπεριλαμβανομένης της Ιατρικής, Βιολογίας, Μηχανολογίας, Φυσικών Επιστημών, Δημόσιας Υγείας και Περιβαλλοντικής Επιστήμης, καθώς και άλλους σχετικούς τομείς.

Μάστερ (MSc) στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική

Το πρόγραμμα σπουδών του μάστερ στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική παρουσιάζεται πιο κάτω, οργανωμένο σε θεματικές ενότητες:

Μεθοδολογία

EHS 511 - Εισαγωγή στη Βιοστατιστική (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EHS 515 - Εισαγωγή στην Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 532 - Προηγμένες Επιδημιολογικές Μεθόδοι: Μέρος I (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 533 - Προηγμένες Επιδημιολογικές Μεθόδοι: Μέρος II (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 541 - Ανάλυση Παλινδρόμησης (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EPB 542 - Βασικές Αρχές Στατιστικής Συμπερασματολογίας (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

EPB 543 - Εισαγωγή στα Προγράμματα SAS & R (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Εφαρμογές

EHS 516 - Γενετική, Περιβάλλον και Ανθρώπινες Ασθένειες (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 519 - Εκτίμηση Κινδύνου (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EHS 524 - Περιβαλλοντική Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 530 - Επιδημιολογία Χρόνιων Νοσημάτων (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 531 - Επιδημιολογία Λοιμωδών Νοσημάτων (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Σχεδιασμός Μελετών

EPB 534 - Σχεδιασμός Αναλυτικών Επιδημιολογικών Μελετών (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

EPB 535 - Σχεδιασμός Περιγραφικών Επιδημιολογικών Μελετών (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Πρακτική

EPB 580 - Πρακτική στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική (15 ΑΔΜ / 24 ECTS)

Οι υποψήφιοι για το πρόγραμμα θα πρέπει να κατέχουν πτυχίο από αναγνωρισμένο ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης και να έχουν γερές βάσεις στις επιστήμες υγείας, βιοϊατρικές επιστήμες, κοινωνικές επιστήμες, ή τα μαθηματικά.

Περιγραφή Μαθημάτων

Μάστερ (MSc) στην Περιβαλλοντική Υγεία

Μάστερ (MSc) στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική

EHS 511 Εισαγωγή στη Βιοστατιστική (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Εισαγωγικό μάθημα στις βασικές αρχές της βιοστατιστικής που είναι θεμελιώδεις στην ανάλυση δεδομένων από επιδημιολογικές, περιβαλλοντικές, και βιοϊατρικές έρευνες. Η στατιστική σκέψη τονίζεται μέσω της επίλυσης προβλημάτων και εφαρμογών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει τις βασικές περιγραφικές και συμπερασματικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη βιοστατιστική, θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα πιθανά σφάλματα και τους περιορισμούς των σχεδιασμών έρευνας και των αναλύσεων δεδομένων, θα είναι σε θέση να κρίνουν ποια στατιστική μέθοδος θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε μια δεδομένη κατάσταση και θα μπορούν να χρησιμοποιούν τις βασικές αρχές στατιστικής για την ερμηνεία των δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων. Το μάθημα αυτό θα προετοιμάσει επίσης τους φοιτητές για τα πιο προχωρημένα μαθήματα στη βιοστατιστική και την επιδημιολογία.

EHS 515 Εισαγωγή στην Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα αυτό θέτει τις βάσεις για την επιδημιολογία που αποτελεί βασική επιστήμη για τη δημόσια υγεία και την κλινική ιατρική. Αντιμετωπίζει τις αρχές της ποσοτικής προσέγγισης στα προβλήματα κλινικής και δημόσιας υγείας. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν

μεθόδους μετρήσεως συχνότητας και συσχέτισης, εισαγωγή στο σχεδιασμό και την εγκυρότητα επιδημιολογικών ερευνών και μια επισκόπηση της ανάλυσης δεδομένων. Το μάθημα εισάγει τις τεχνικές που χρειάζονται οι επαγγελματίες δημόσιας υγείας για να μπορούν να ερμηνεύσουν τη βιβλιογραφία και παρέχει στους φοιτητές τις αρχές και την πρακτική εμπειρία που απαιτούνται για να συνεχιστεί η ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων. Οι διαλέξεις του μαθήματος συμπληρώνονται από σεμινάρια αφιερωμένα σε μελέτες, ασκήσεις και κριτικές διαφόρων δημοσιευμένων παραδειγμάτων επιδημιολογικών μελετών.

EHS 516 Γενετική, Περιβάλλον και Ανθρώπινες Ασθένειες (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα επικεντρώνεται στο επιστημονικό υπόβαθρο των αλληλεπιδράσεων γονιδίων-έκθεσης χρησιμοποιώντας παραδείγματα τέτοιων αλληλεπιδράσεων και των ιατρικών συνεπειών τους. Το μάθημα καλύπτει θέματα κληρονομικής προδιάθεσης ή γενετικής ευαισθησίας, την έννοια της κληρονομικότητας, τον ρόλο των γενετικών πολυμορφισμών στην περιβαλλοντική υγεία, τη σχέση μεταξύ γονιδίων, περιβάλλοντος και κοινών ασθενειών, πτυχές της γενετικής συμπεριφοράς και θέματα φαρμακογενετικής και οικογενετικής. Γίνεται επίσης μια πιο περιεκτική εισαγωγή στο ρόλο και τις χρήσεις της γενετικής και των επιγενετικών πληροφοριών στην επιδημιολογική έρευνα.

EHS 519 Αξιολόγηση Κινδύνου (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα δίνει μια εισαγωγή στην έννοια της αξιολόγησης του κινδύνου και μια επισκόπηση της σχέσης μεταξύ κόστους-οφέλους, ανάλυσης απόφασης και άλλων εργαλείων για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών αποφάσεων. Συζητούνται οι βασικές αρχές της εκτίμησης κινδύνου, επιδημιολογίας, τοξικολογίας, καθώς και της εκτίμησης της έκθεσης. Παρουσιάζονται οι μαθηματικές επιπτώσεις που εμπλέκονται στην ανάπτυξη μοντέλων δόσης-απόκρισης, μεταφοράς, καθώς και στατιστικά στοιχεία παραμέτρων εκτίμησης και ανάλυσης αβεβαιότητας. Διάφορες μελέτες χρησιμοποιούνται ως παραδείγματα για να επεξηγηθούν διάφορα θέματα στην αξιολόγηση των κινδύνων και στη λήψη αποφάσεων.

EHS 524 Περιβαλλοντική Επιδημιολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα αυτό εξετάζει την εφαρμογή επιδημιολογικών μεθόδων σε περιβαλλοντικά προβλήματα υγείας. Στόχοι του μαθήματος είναι η επισκόπηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των επιπτώσεων που έχουν στην υγεία φυσικοί και χημικοί παραγόντες στο περιβάλλον, η επανεξέταση διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με τις επιπτώσεις στην υγεία από αυτές τις εκθέσεις, και η εξέταση θεμάτων πολιτικής που προκύπτουν από τα επιστημονικά στοιχεία. Περιλαμβάνονται

διαλέξεις σχετικά με τη μεθοδολογία της περιβαλλοντικής επιδημιολογίας, σεμινάρια για την μελέτη και την κριτική της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, καθώς και παρουσιάσεις από εξωτερικούς εμπειρογνώμονες για συγκεκριμένα περιβαλλοντικά θέματα τρέχοντος ενδιαφέροντος.

Επιπρόσθετα Μαθήματα για το Μάστερ (MSc) στην Περιβαλλοντική Υγεία

EHS 512 Φυσιολογία (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Ο στόχος του μαθήματος είναι η παρουσίαση στους φοιτητές της φυσιολογίας του ανθρωπίνου σώματος με ορολογία και μεθόδους που να είναι κατανοητές από άτομα χωρίς ιατρικό υπόβαθρο. Στο πρώτο μέρος των μαθημάτων παρουσιάζονται οι βασικές λειτουργίες και δομές του κυττάρου, η χημική σύσταση του σώματος, η λειτουργία των πρωτεϊνών και ο κυτταρικός μεταβολισμός, η λειτουργία των γονιδίων και η παραγωγή των πρωτεϊνών και η διακίνηση μορίων μέσα στο κύτταρο. Στο δεύτερο και μεγαλύτερο μέρος μαθήματος ανασκοπούνται οι μηχανισμοί ομοιόστασης και κυτταρικής επικοινωνίας και στη συνέχεια η έμφαση δίνεται στην κατανόηση της λειτουργίας των διαφόρων συστημάτων του οργανισμού (αναπνευστικό, καρδιαγγειακό, γαστρεντερικό, ενδοκρινικό, αναπαραγωγικό, νευρικό, κλπ).

EHS 513 Τοξικολογία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα αυτό παρέχει μια επισκόπηση του ρόλου της τοξικολογίας στην αξιολόγηση κινδύνων και περιγράφει τις γενικές αρχές της τοξικολογίας και τις επιπτώσεις των τοξικών παραγόντων στα φυσιολογικά συστήματα του ανθρώπου. Δίνεται έμφαση στην περιγραφή των δοκιμασιών "in vivo" και "in vitro" και στο πως τα αποτελέσματα των δοκιμασιών αυτών χρησιμοποιούνται στη λήψη ρυθμιστικών αποφάσεων για τα χημικά. Ο φοιτητής θα μάθει να αξιολογεί κριτικά τοξικολογικά δεδομένα και θα είναι σε θέση να εξηγήσει το ρόλο των δοκιμασιών τοξικότητας στην αξιολόγηση κινδύνων.

EHS 518 Ρύπανση Νερού (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Το μάθημα επικεντρώνεται σε βασικές και εφαρμοσμένες αρχές ρύπανσης των υδάτων που σχετίζονται με την περιβαλλοντική και δημόσια υγεία. Αυτό το μάθημα θα εξετάσει τη σχέση μεταξύ κατάποσης ρύπων στο νερό και συγκεκριμένων αρνητικών επιπτώσεων στην υγεία, είτε είναι καρκινογόνες ή μη καρκινογόνες. Το μάθημα θα ξεκινήσει με τις βασικές χημικές, φυσικές και βιολογικές ιδιότητες του νερού και ρύπων. Οι επόμενες διαλέξεις θα καλύψουν συγκεκριμένες χημικούς και βιολογικούς ρύπους σε πόσιμο, υπόγειο, επιφανειακό, υφάλμυρο, και θαλάσσιο νερό. Αναφορά γίνεται σε πηγές, τεχνικές

παρακολούθησης, και ανάδειξη περι-οχών του πλανήτη όπου εμφανίζονται προβλήματα υγείας που προκύπτουν από την επιδείνωση της ποιότητας του νερού. Μελέτες επιπτώσεων χημικών ουσιών στο νερό, συμπεριλαμβανομένων, ενδοκρινικών διαταρακτών, υπολειμμάτων φαρμακευτικών ουσιών και υποπροϊόντα απολύμανσης. Αειφορικές προσεγγίσεις αποκατάστασης μολυσμένων συστημάτων νερού και εδαφών.

EHS 520 Ατμοσφαιρική Ρύπανση (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Το μάθημα αυτό προσφέρει μια συνολική επισκόπηση των σωματιδιακών ρύπων στην ατμόσφαιρα. Θα δοθεί έμφαση στις πηγές ρύπανσης, στις φυσικές και χημικές ιδιότητες των ρύπων, στη δειγματοληψία και ανάλυση, στο χημικό μετασχηματισμό τους, στη μεταφορά και διασπορά τους στην ατμόσφαιρα, και στις αρνητικές επιπτώσεις τους στην υγεία και στο περιβάλλον. Θα εξετάσει τις προσπάθειες για την προστασία της περιβαλλοντικής υγείας και τις τεχνολογίες που αναπτύσσονται για τον έλεγχο των εκπομπών σε κινητές και σταθερές πηγές ρύπανσης. Θα παρουσιαστούν μελέτες περιπτώσεων στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες. Το μάθημα παρέχει επίσης μια εισαγωγή στην αξιολόγηση και έλεγχο της ποιότητας του εσωτερικού αέρα.

EHS 521 Αειφόρος Ανάπτυξη (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Εκτός από την τεχνολογική καινοτομία, η παγκοσμιοποίηση του εμπορίου θεωρείται όλο και περισσότερο ως η κινητήρια δύναμη των βιομηχανικών οικονομιών. Η ίδρυση του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, της Ένωσης Χωρών της Νοτιοανατολικής Ασίας, της Βορειοαμερικανικής Συμφωνίας Ελεύθερων Συναλλαγών και άλλα καθεστώτα εμπορίου εγείρει σοβαρά ερωτήματα σχετικά με τις επιπτώσεις τους στην αειφορία, η οποία πρέπει να θεωρηθεί ευρύτερα ώστε να περιλαμβάνει όχι μόνο μια υγιή οικονομική βάση, αλλά και ένα υγιές περιβάλλον, σταθερή απασχόληση, επαρκή αγοραστική δύναμη, διανεμητική ισότητα, εθνική αυτόρκεια, και διατήρηση της πολιτιστικής ακεραιότητας. Αυτό το μάθημα διερευνά τις πολλές διαστάσεις της αειφορίας και της χρήσης των εθνικών, πολυεθνικών και των διεθνών πολιτικών και νομικών μηχανισμών για την προαγωγή της αειφόρου ανάπτυξης. Θα εξεταστεί η σχέση μεταξύ των παγκόσμιων οικονομικών αλλαγών, της απασχόλησης, της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και του περιβάλλοντος στο πλαίσιο των θεωριών της ανάπτυξης, του εμπορίου και της απασχόλησης, καθώς και η σημασία των δικτύων και της οργανωτικής μάθησης. Οι μηχανισμοί για την επίλυση των εμφανών συγκρούσεων μεταξύ της ανάπτυξης, του περιβάλλοντος και της απασχόλησης επίσης θα διερευνηθούν.

EHS 522 Αξιολόγηση Έκθεσης (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα διδάσκει τα θεμελιώδη εργαλεία για σχεδιασμό και εκτέλεση μελετών που μετρούν την ανθρώπινη έκθεση σε χημικές και βιολογικές ουσίες που βρίσκονται στο περιβάλλον. Το πρώτο μισό του μαθήματος θα είναι διαλέξεις για ιδιότητες αερίων ρύπων και συμπεριφορά σωματιδίων, θέματα σχεδιασμού μελέτης, θέματα δειγματοληψίας αέρα, νερού, ιζημάτων, εδάφους, αλλά και προβολή εργαστηριακών αναλυτικών τεχνικών για χημικά και βιολογικά συστατικά. Κατά το δεύτερο μισό του μαθήματος, οι ομάδες των φοιτητών θα σχεδιάσουν και εκτελέσουν τη δική της έρευνα στον τομέα τους χρησιμοποιώντας τις τεχνικές αυτές. Ο σχεδιασμός και τα αποτελέσματα των έργων αυτών παρουσιάζονται στην τάξη.

EHS 523 Εργασιακή Υγεία (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα περιλαμβάνει μια γενική επισκόπηση της υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων συγκεκριμένων χημικών, βιολογικών και φυσικών κινδύνων, όπως είναι ο αμίαντος, το διοξείδιο του πυριτίου, βαριά μέταλλα, οργανικές ενώσεις, εκθέσεις σε μικρόβια, ο θόρυβος και οι δονήσεις. Το μάθημα θα εξετάσει επίσης τη σχέση μεταξύ των συνθηκών εργασίας και της υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στην αναγνώριση, τη μέτρηση και τον έλεγχο

των επαγγελματικών κινδύνων. Το μάθημα επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των κινδύνων στο χώρο εργασίας, τη φυσιολογία και τις βιομηχανικές πτυχές της εργασίας, καθώς και σε μια πρακτική προσέγγιση επίλυσης προβλημάτων εργασιακής υγείας.

EHS 525 Κλιματολογικές Αλλαγές (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα θα δώσει στους φοιτητές μια ολοκληρωμένη εικόνα της επιστήμης των κλιματολογικών αλλαγών και θα αναλύσει τις συνέπειες αυτών των αλλαγών στην καθημερινή ζωή. Η ανθρωπότητα αντιμετωπίζει μια άνευ προηγουμένου περιβαλλοντική κρίση παγκοσμίως διαστάσεων. Αυτό το μάθημα έχει τρεις βασικούς στόχους. Πρώτον, θα εισαγάγει τους φοιτητές στην επιστήμη των κλιματολογικών αλλαγών, επιστώντας την προσοχή στις τελευταίες έρευνες και στα επιστημονικά δεδομένα σχετικά με το κλίμα που έχουν προκύψει τα τελευταία χρόνια. Δεύτερον, έμφαση θα δοθεί στην ανάλυση των κοινωνικών αλλαγών και στις προσαρμογές που έχουν ήδη κάνει οι άνθρωποι κοινότητες και σε αυτές που θα πρέπει να γίνουν αφού το κλίμα της Γης θα συνεχίζει να μεταβάλλεται στα επόμενα χρόνια. Τέλος, ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στις διπλωματικές προσπάθειες που έχουν ξεκινήσει από τη δημιουργία της Σύμβασης-Πλαισίου των Ηνωμένων Εθνών για τις Κλιματικές Αλλαγές κατά τη πρώτη παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής της

Γης σχετικά με το περιβάλλον στο Ρίο ντε Τζανέιρο, τον Ιούνιο του 1992.

EHS 580 Πρακτική στην Περιβαλλοντική Υγεία (15 ΑΔΜ / 24 ECTS)

Η Πρακτική στην Περιβαλλοντική Υγεία αποσκοπεί στο να δώσει την ευκαιρία στους υποψήφιους μεταπτυχιακούς φοιτητές να εφαρμόσουν τις αρχές και μεθόδους που διδάχθηκαν στα μαθήματα τους στην ανάλυση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος. Ένας δευτερεύον στόχος της Πρακτικής είναι η βελτίωση της ικανότητας των μαθητών να συνθέτουν και να παρουσιάζουν τις ιδέες τους τόσο προφορικά όσο και γραπτά. Η πρακτική άσκηση έχει ως στόχο να είναι το αποκορύφωμα της εμπειρίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα, και δεν διαφέρει σημαντικά από μια μεταπτυχιακή διατριβή. Στην πρακτική άσκηση, κάθε φοιτητής καλείται να επιλέξει ένα ζήτημα περιβαλλοντικής πολιτικής που τον ενδιαφέρει, να προβεί σε επισκόπηση της βιβλιογραφίας, να προσδιορίσει και να «προσλάβει ως σύμβουλο» ένα ακαδημαϊκό μέλος με ειδικευση και εμπειρία στο θέμα, να σχεδιάσει μια πλήρης ποσοτική ανάλυση του θέματος (συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης της έκθεσης, ανάλυσης της σχέσης δόσης-απόκρισης, αξιολόγησης κινδύνου, προσδιορισμού των επιλογών ελέγχου και ανάλυση της σκοπιμότητας, αποτελεσματικότητας και κόστους τους, και τον χαρακτηρισμό αβεβαιότητας) και στη συνέχεια

να πραγματοποιήσει την ανάλυση και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων τόσο προφορικά όσο και γραπτά. Η γραπτή παρουσίαση λαμβάνει τη μορφή μιας επιστημονικής δημοσίευσης κατάλληλη για να υποβληθεί σε επιστημονικό περιοδικό ενώ η προφορική παρουσίαση είναι υπό μορφή ομιλίας 15 λεπτών κατάλληλη για ένα επιστημονικό συνέδριο. Η Πρακτική συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Η μία ή δύο καλύτερες εργασίες κάθε έτους μπορεί να επιλεγθούν για υποβολή σε κατάλληλα επιστημονικά συνέδρια ή/και περιοδικά.

Επιπρόσθετα Μαθήματα για το Μάστερ (MSc) στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική

EPB 530 Επιδημιολογία Χρόνιων Νοσημάτων (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα παρέχει μια γενική επισκόπηση των βασικών εννοιών, θεμάτων και μεθόδων κεντρικής σημασίας για την επιδημιολογία των χρόνιων νοσημάτων στην Ευρώπη και την περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου. Το μάθημα παρέχει επίσης μια συνολική επισκόπηση της επιδημιολογίας και της κατανόησης των ασθενειών αυτών στην περιοχή.

EPB 531 Επιδημιολογία Λοιμωδών Νοσημάτων (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα παρέχει μια γενική επισκόπηση των θεμελιωδών εννοιών και των μεθόδων που εμπλέκονται στην επιδημιολογία των

λοιμωδών νοσημάτων, συμπεριλαμβανομένων των καινούργιων παραγόντων κινδύνου και διαφωνιών στην επιστημονική κοινότητα, καθώς και την τρέχουσα επιδημιολογία κατάσταση των ασθενειών αυτών, σε όλο τον κόσμο, αλλά ειδικότερα στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου.

EPB 532 Προηγμένες Επιδημιολογικές Μεθόδους: Μέρος Ι (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα θα καλύψει ηθικές, επιστημονικές και λειτουργικές πτυχές ορθής πρακτικής έρευνας στην βιοϊατρική ρύθμιση. Τα θέματα θα περιλαμβάνουν την ηθική της ανθρωπίνης έρευνας, τις πολιτικές που αφορούν την έρευνα σε ανθρώπους, τα πρότυπα για την ορθή κλινική πρακτική και την έρευνα καθώς και κυβερνητικές πολιτικές σχετικά με την κλινική έρευνα δημόσιας υγείας. Επιπλέον, το μάθημα θα καλύψει θέματα όπως τα ερωτηματολόγια και η ανάπτυξη βάσης δεδομένων, ακεραιότητα της βάσης δεδομένων καθώς και πακέτα λογισμικού για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων και ανάλυση δεδομένων.

Το μάθημα αυτό θα αναπτύξει σε περισσότερο βάθος τις αρχές και τις μεθόδους που διδάσκονται στο μάθημα Εισαγωγή στην Επιδημιολογία. Το μάθημα εξετάζει τις έννοιες και τα πρακτικά ζητήματα που προκύπτουν κατά το σχεδιασμό και ανάλυση επιδημιολογικών μελετών με σκοπό την περιγραφή και εξαγωγή συμπερασμάτων.

Μετά το πέρας των μαθημάτων, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει γνώσεις για το πώς να εφαρμόσουν τις βασικές επιδημιολογικές μεθόδους για την αξιολόγηση των προγραμμάτων δημόσιας υγείας, καθώς και την ικανότητα να αναλύουν κριτικά την βιβλιογραφία σε σχέση με επιδημιολογικές, κλινικές και σχετικές με τη δημόσια υγεία έρευνες.

EPB 533 Προηγμένες Επιδημιολογικές Μεθόδους: Μέρος ΙΙ (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα αυτό συνεχίζει τις μεθόδους κατάρτισης που μελετούνται στο μάθημα Προηγμένες Επιδημιολογικές Μέθοδοι: Μέρος Ι. Το μάθημα εισάγει τα στοιχεία σχεδιασμού της μελέτης, ανάλυσης δεδομένων και εξαγωγής συμπερασμάτων στην επιδημιολογική έρευνα. Αρχές και μέθοδοι παρουσιάζονται με παραδείγματα και μελετούνται μέσω εργασιών.

EPB 534 Σχεδιασμός Αναλυτικών Επιδημιολογικών Μελετών (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Ξεκινώντας με την τυχαίοποιημένη κλινική δοκιμή ως παράδειγμα, το μάθημα εξετάζει τα κοινά προβλήματα στο σχεδιασμό, ανάλυση και ερμηνεία των μελετών παρατήρησης. Έμφαση θα δοθεί στις μελέτες κοόρτης και ασθενών-μαρτύρων. Προβλήματα στον προσδιορισμό της έκθεσης και ασθένειας, στη χρήση μεταβλητών εξαρτημένων από τον χρόνο, και στην εσφαλμένη ταξινόμηση θα εξεταστούν

υπό το φως των διαθέσιμων πηγών δεδομένων. Θα εισαχθούν στατιστικές μέθοδοι σχετικές με το θέμα, αλλά δεν θα αναπτυχθούν σε βάθος.

EPB 535 Σχεδιασμός Περιγραφικών Επιδημιολογικών Μελετών (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Σκοπός του μαθήματος είναι να εμβαθύνει στα είδη των μελετών που αποσκοπούν στην περιγραφή των στοιχειωδών «ποιος, τι, πότε και που» εμφάνισης μιας νόσου, προκειμένου να καταλήξει στο «γιατί», το οποίο θα απαντηθεί από αναλυτικές μελέτες. Θα συζητηθούν επίσης μέτρα περιγραφής μιας νόσου.

EPB 541 Ανάλυση Παλινδρόμησης (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Το μάθημα θα εισαγάγει τους φοιτητές στην πρακτική εφαρμογή της ανάλυσης παλινδρόμησης στο πλαίσιο της βιοϊατρικής έρευνας και ερευνών δημόσιας υγείας. Καλύπτονται μέθοδοι όπως γραμμική παλινδρόμηση, λογιστική παλινδρόμηση και μοντέλα ανάλυσης επιβίωσης καθώς και γενικές έννοιες για την επιλογή του κατάλληλου μοντέλου και διαδικασίες αξιολόγησης και ελέγχου. Κάθε διάλεξη θα συνοδεύεται από μια πρακτική ανάλυση δεδομένων με τη χρήση λογισμικού προγράμματος SAS και συζήτηση των αποτελεσμάτων. Το μάθημα θα εισαγάγει, αλλά δεν θα επιχειρήσει να αναπτύξει, τη θεωρία της μέγιστης πιθανοφάνειας.

EPB 542 Βασικές Αρχές Στατιστικής Συμπερασματολογίας (5.0 ΑΔΜ / 8 ECTS)

Το μάθημα παρέχει μια βασική, αλλά εις βάθος, εισαγωγή στις έννοιες της θεωρίας πιθανοτήτων και της μαθηματικής στατιστικής οι οποίες αποτελούν τη βάση για τις αναλυτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται συνήθως στη έρευνα στον τομέα της δημόσιας υγείας. Θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν κατανομές πιθανοτήτων (κανονική, διωνυμική), μέσους, διακυμάνσεις και αναμενόμενες τιμές, πεπερασμένες κατανομές δειγματοληψίας, εκτίμηση παραμέτρων (μέθοδος των ροπών, μέγιστης πιθανοφάνειας), διαστήματα εμπιστοσύνης και έλεγχος υποθέσεων (αναλογία κινδύνου, Wald). Όλο το θεωρητικό υλικό θα βασίζεται σε προβλήματα από τον χώρο της επιδημιολογίας, βιοστατιστικής, περιβαλλοντικής υγείας, καθώς και από άλλους τομείς της δημόσιας υγείας.

EPB 543 Εισαγωγή στα Προγράμματα SAS & R (2.5 ΑΔΜ / 4 ECTS)

Το μάθημα θα έχει ως βάση τον προγραμματισμό με τα λογισμικά προγράμματα SAS και R. Η ανάγνωση, δημιουργία, κι επεξεργασία βάσεων δεδομένων χρησιμοποιώντας τα πιο πάνω λογισμικά προγράμματα θα είναι στο επίκεντρο του μαθήματος. Θα καλυφθούν επίσης βασικές διαδικασίες στατιστικής ανάλυσης με τη χρήση υπολογιστών.

EPB 580 Πρακτική στην Επιδημιολογία και Βιοστατιστική (15 ΑΔΜ / 24 ECTS)

Η Πρακτική στην Επιδημιολογία / Βιοστατιστική αποσκοπεί στο να δώσει την ευκαιρία στους υποψήφιους μεταπτυχιακούς φοιτητές να εφαρμόσουν τις αρχές και μεθόδους που διδάχθηκαν στα μαθήματα τους στην ανάλυση ενός θέματος επιδημιολογίας ή βιοστατιστικής. Ένας δευτερεύοντας στόχος της Πρακτικής είναι η βελτίωση της ικανότητας των μαθητών να συνθέτουν και να παρουσιάζουν τις ιδέες τους τόσο προφορικά όσο και γραπτά. Η πρακτική άσκηση έχει ως στόχο να είναι το αποκορύφωμα της εμπειρίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα, και δεν διαφέρει σημαντικά από μια μεταπτυχιακή διατριβή. Στην πρακτική άσκηση, κάθε φοιτητής καλείται να επιλέξει ένα ζήτημα επιδημιολογίας ή βιοστατιστικής που τον ενδιαφέρει, να προβεί σε επισκόπηση της βιβλιογραφίας, να προσδιορίσει και να έχει ως σύμβουλο ένα ακαδημαϊκό μέλος με ειδίκευση και εμπειρία στο θέμα, να σχεδιάσει μια πλήρη ποσοτική ανάλυση του θέματος και στη συνέχεια να πραγματοποιήσει την ανάλυση και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων τόσο προφορικά όσο και γραπτά. Η γραπτή παρουσίαση λαμβάνει τη μορφή μιας επιστημονικής δημοσίευσης κατάλληλη για να υποβληθεί σε επιστημονικό περιοδικό ενώ η προφορική παρουσίαση είναι υπό μορφή ομιλίας 15 λεπτών κατάλληλη για ένα επιστημονικό συνέδριο. Η Πρακτική συνεχίζεται καθ'

όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Η μία ή δύο καλύτερες εργασίες κάθε έτους μπορεί να επιλεγθούν για υποβολή σε κατάλληλα επιστημονικά συνέδρια ή/και περιοδικά.

Περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με τα προγράμματα, τα οποία προσφέρονται από το Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία και αναλυτικός οδηγός σπουδών παρέχονται από την ιστοσελίδα: <http://www.hsph.harvard.edu/cyprus/gradpostgrad.html>



ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ
ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Γιώργος Χ. Ζώτος

Καθηγητής, Άτυπος Πρόεδρος Τμήματος

Διαφήμιση, συμπεριφορά καταναλωτή, συγκριτική διερεύνηση του μάρκετινγκ και διερεύνηση του φαινομένου της υπερτιμολόγησης.

Στέλιος Στυλιανού

Αναπληρωτής Καθηγητής, Άτυπος Αντιπρόεδρος Τμήματος

Εγκληματολογία, ψυχοδραστικές ουσίες, νεανική παραβατικότητα, ρέιβ πάρτι και χρήση συνθετικών ουσιών, χρήση πολιτικών συμβόλων από νεαρά άτομα στη δημόσια σφαίρα, το οπαδικό επικοινωνιακό τοπίο, τηλεοπτική βία.

Αγγελική Γαζή

Επίκουρη Καθηγήτρια

Διατομική Επικοινωνία, Επικοινωνία σε Ομάδες και Ατομική, Κοινωνική Ταυτότητα στο Ραδιόφωνο και την Τηλεόραση, τα Κοινωνικά Δίκτυα, τα Κινητά Τηλέφωνα και τα Μέσα Επικοινωνίας Δί' Εντοπισμού.

Ελένη Α. Κύζα

Επίκουρη Καθηγήτρια, Συντονίστρια Μεταπτυχιακού Προγράμματος στις Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας

Ρόλος των σύγχρονων και αναδυόμενων τεχνολογιών στη μάθηση και διδασκαλία, σχεδιασμός και διερεύνηση αλληλεπιδραστικών τεχνολογικών περιβαλλόντων μάθησης, μάθηση στις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες.

Χριστόφορος Κυριακίδης

Επίκουρος Καθηγητής

Σύγχρονη ανάλυση του πολιτικού λόγου και της επικοινωνίας, ως προς την κρατική πολιτική, στους σημαντικούς τομείς της εθνότητας, εθνικότητας και ιθαγένειας, με έντονο το εμπειρικό στοιχείο.

Λάμπρος Λαμπρινός

Επίκουρος Καθηγητής

Διαδικτυακές πολυμεσικές εφαρμογές, αρχιτεκτονικές μετάδοσης βίντεο σε μεγάλο αριθμό χρηστών, τεχνικές voice-over-IP σε ασύρματα δίκτυα, χρήση τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών και τηλεματικής στην τηλεϊατρική καθώς και σε θέματα εφαρμογής του πρωτοκόλλου IPv6.

Κορίννα Πατέλη

Επίκουρη Καθηγήτρια

Νέα μέσα και εξουσία, αναπαραστατική δομή του Facebook, σπουδές λογισμικού με έμφαση στην ανάλυση περιεχομένου, επικοινωνιακή πολιτική, ρύθμιση και μονοπωλιακά ψηφιακά μέσα, ημερήσια διάταξη και συστήματα διεπαφής, γνωσιακός καπιταλισμός.

Νικόλας Τσαπατσούλης

Επίκουρος Καθηγητής

Σύνθεση και ανάλυση ψηφιακών εικονοσειρών με ανθρώπινες εκφράσεις, αυτόματη επισήμειωση πολυμεσικού υλικού, συμπίεση ψηφιακών εικόνων και βίντεο

με βάση την εστίαση οπτικής προσοχής, ανάπτυξη εισηγητικών συστημάτων με τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης.

Βάια Δουδάκη

Λέκτορας, Συντονίστρια Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία

Αναπαραστάσεις στο περιεχόμενο των Μέσων, ενημέρωση στο διαδίκτυο, σύγκριση «παλαιών» και «νέων» Μέσων, δημοσιογραφικές ταυτότητες, αναθεώρηση των δημοσιογραφικών πρακτικών στην εποχή του διαδικτύου.

Δήμητρα Μηλιώνη

Λέκτορας

Οι επιδράσεις των νέων και εναλλακτικών μέσων στη δημοκρατία και στη δημόσια σφαίρα, ο μετασχηματισμός της κοινότητας και της κοινωνικότητας στην εποχή του διαδικτύου, δημοσιογραφία των πολιτών και συμμετοχική δημοσιογραφία, διαδίκτυο και διαβουλευτική δημοκρατία, νέα μέσα, διαμαρτυρία και κοινωνικά κινήματα.

Διονύσης Πάνος

Λέκτορας

Επανεξέταση παλινοσοτούντων και ένταξη οικονομικών μεταναστών στον κοινωνικό και παραγωγικό ιστό της χώρας, δημιουργία στερεοτύπων από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης για συγκεκριμένες ομάδες του πληθυσμού, διερεύνηση

του συστήματος αξιών της νεολαίας και διατύπωση κώδικα αυτοδέσμευσης των ηλεκτρονικών ΜΜΕ με στόχο την προστασία των ανήλικων τηλεθεατών.

Βασιλική Τρίγκα

Λέκτορας

Ηλεκτρονικός σύμβουλος ψήφου, διαδικτυακά κοινωνικά δίκτυα και συλλογική δράση, κοινωνική ταυτότητα και κοινωνικά κινήματα, ηλεκτρονική δημοκρατία.

Ευριπίδης Αντωνιάδης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Ανάλυση του μετα-αποικιοκρατικού πεδίου επικοινωνίας, με ιδιαίτερη έμφαση στην επίδραση των τοπικών συγκρούσεων στην κατασκευή του περιβάλλοντος των εθνικών ΜΜΕ στην Κύπρο.

Κωνσταντία Σοφοκλέους

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Animation με έμφαση στην παιδικότητα, στην εικαστική γλώσσα και στον μουσικό ρυθμό, σχέδιο, παράδοση και νέα μέσα, ψηφιακά παιχνίδια, netart.

Κωνσταντίνος Τζιούβας

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Εξομείωση και βελτίωση πρωτοκόλλων δικτύων, δίκτυα πολυμέσων, ανάπτυξη μηχανισμών ελέγχου αποδοχής κλήσεων (Call Admission Control), ανάπτυξη εφαρμογών για χρήση σε απομονωμένα

δίκτυα (Delay Tolerant Network), έλεγχος ορθότητας δικτύων.

Γιάννης Χρηστίδης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Σχέση μεταξύ εικόνας και ήχου, σπουδές ηχοτοπίου, ηχητικός πολιτισμός, θόρυβος και επεκτάσεις και εφαρμογές τους στις νέες τεχνολογίες και το διαδίκτυο.

Μάστερ (ΜΑ) στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία

Μάστερ (ΜΑ) στις Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας

Όραμα και Στόχοι του Τμήματος

Το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου έχει ως στόχο την προώθηση της παραγωγής, εφαρμογής και διάχυσης της γνώσης στο γνωστικό πεδίο της επικοινωνίας με έμφαση στα νέα μέσα. Στο Πρόγραμμα Σπουδών του, σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, δίδεται έμφαση στη σχέση μεταξύ των παλαιών, των νέων και των αναδυόμενων μέσων επικοινωνίας, αφενός, και της κοινωνικής δομής και δράσης, σε τοπική, ευρωπαϊκή και διεθνή κλίμακα, αφετέρου. Ειδικότερα το Τμήμα στοχεύει στην επιστημονική ανάλυση και κατανόηση των τρόπων με τους οποίους η κοινωνική δράση διαμορφώνει και διαμορφώνεται από τις νέες τεχνολογίες, καθώς και στο πώς αυτές επηρεάζουν την οικονομία, την πολιτική, τη διακυβέρνηση, την εκπαίδευση, τις κοινωνικές ταυτότητες και τον πολιτισμό γενικότερα.

Το Τμήμα απονέμει πτυχίο Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου, καθώς και μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών επιπέδου Μάστερ και Διδακτορικού. Στο παρόν στάδιο το Τμήμα προσφέρει δύο κύκλους σπουδών επιπέδου μάστερ.

Μάστερ (ΜΑ) στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία φιλοδοξεί να καλύψει με επιστημονική εγκυρότητα

και αρτιότητα τις αναδυόμενες ανάγκες άσκησης δημοσιογραφίας:

- Στο ρυθμιστικό πλαίσιο που καθορίζεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση
- Σε θέματα Ευρωπαϊκής Πολιτικής και Ευρωπαϊκής Ένωσης γενικότερα, και
- Στη χρήση νέων τεχνολογιών που οδηγούν σε σύγκλιση των παραδοσιακών μεθόδων ειδησεογραφικής κάλυψης και παραγωγής σε ένα ευρύτερο πλαίσιο «πολυμεσικής δημοσιογραφίας».

Βασικός στόχος του προγράμματος είναι η ανάπτυξη των αναγκαίων πρακτικών και η καλλιέργεια των αναλυτικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων των φοιτητών έτσι ώστε αποφοιτώντας από το μεταπτυχιακό αυτό πρόγραμμα να μπορούν να σταδιοδρομήσουν επαγγελματικά στον τομέα της Ευρωπαϊκής Δημοσιογραφίας και να εκπονήσουν προηγμένη έρευνα στο πεδίο αυτό. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται σε θέματα που αφορούν την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση και τις σύγχρονες αλλαγές εντός των οργανισμών που σχετίζονται με την επικοινωνία, αλλά και που επηρεάζουν την εργασία και τις πρακτικές των δημοσιογράφων.

Με την ολοκλήρωση του προγράμματος οι απόφοιτοί του αναμένεται επιπλέον να:

- είναι σε θέση να εφαρμόσουν τις βασικές αρχές έρευνας, τεκμηρίωσης, συγγραφής, επεξεργασίας και δημοσίευσης ειδησεογραφικού

περιεχομένου για διάφορα είδη μέσων ενημέρωσης,

- κατανοούν τα χαρακτηριστικά της σύγχρονης δημοσιογραφίας στο ευρωπαϊκό πλαίσιο,
- έχουν αποκτήσει επαρκείς γνώσεις γύρω από τις διαδικασίες της ευρωπαϊκής διακυβέρνησης,
- μπορούν να χρησιμοποιούν ευρεία ποικιλία τεχνικών ψηφιακής τεχνολογίας για την παραγωγή και επεξεργασία δημοσιογραφικού προϊόντος,
- είναι σε θέση να συνεχίσουν, σε επίπεδο διδακτορικών σπουδών, την έρευνα σε θέματα που άπτονται της ειδησεογραφικής κάλυψης ευρωπαϊκών θεμάτων και της πρόσληψής τους από το κοινό, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης: α) από ευρύ φάσμα επιστημονικών κλάδων όπως π.χ. Δημοσιογραφία, Επικοινωνία, Πολιτική Επιστήμη, Οικονομία, Φιλοσοφία, Νομική, Ιστορία, Κοινωνικές Επιστήμες κ.λπ., και β) που είναι επαγγελματίες δημοσιογράφοι με τριετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 20.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού τίτλου απαιτείται η ολοκλήρωση 90 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 30 ECTS. Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν συνολικά οκτώ μαθήματα, τέσσερα σε κάθε εξάμηνο, τα οποία είναι όλα υποχρεωτικά μαθήματα. Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ ξεκινά στην αρχή του τρίτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος του, νοουμένου ότι έχουν ολοκληρωθεί όλα τα προαπαιτούμενα μαθήματα.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία προσφέρεται σε πλήρη και μερική φοίτηση. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης το μεταπτυχιακό πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα και στην περίπτωση της μερικής φοίτησης μπορεί να ολοκληρωθεί σε διάστημα τεσσάρων, έως έξι κατά μέγιστο, ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΜΕΔ 510	Θεωρία Μέσων και Επικοινωνίας	7.5
ΜΕΔ 511	Ευρωπαϊκές Σπουδές	7.5
ΜΕΔ 521	Αρχές Δημοσιογραφικής Γραφής	7.5
ΜΕΔ 531	Τεχνολογίες Αίθουσας Σύνταξης	7.5
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΜΕΔ 501	Μέθοδοι Έρευνας στην Επικοινωνία	7.5
ΜΕΔ 513	Δημοσιογραφική Δεοντολογία και Ρυθμιστικό Πλαίσιο	7.5
ΜΕΔ 522	Έρευνα και Επιλογή Ειδήσεων	7.5
ΜΕΔ 532	Δημοσιογραφική Κάλυψη Ευρωπαϊκών Θεμάτων	7.5
Σύνολο		30

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΜΑΣΤΕΡ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΜΕΔ 580	Διατριβή Μάστερ	30

Μάστερ (ΜΑ) στις Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Οι Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας έχουν αλλάξει σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε, εργαζόμαστε και επικοινωνούμε. Οι τεχνολογίες αυτές προσφέρουν τεράστιες δυνατότητες για μάθηση και επικοινωνία, οι οποίες παραμένουν, στις πλείστες περιπτώσεις, ανεκμετάλλευτες λόγω της απουσίας ενός επαρκούς θεωρητικού, παιδαγωγικού, και τεχνολογικού πλαισίου. Το παρόν πρόγραμμα στοχεύει στη μείωση του χάσματος μεταξύ των δυνατοτήτων και της πραγματικότητας, βάζοντας τα θεμέλια για την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων χρήσης των ΤΠΕ, και συνδέοντας τις γνώσεις και δεξιότητες αυτές με την εφαρμογή τους σε αυθεντικές καταστάσεις.

Το πρόγραμμα αυτό απευθύνεται σε μεταπτυχιακού επιπέδου φοιτητές οι οποίοι ενδιαφέρονται να θεραπεύσουν σε θέματα που άπτονται του σχεδιασμού, της ερευνητικής διερεύνησης και της εφαρμογής των νέων τεχνολογιών μάθησης σε περιβάλλοντα τυπικής (π.χ. σχολεία) και μη τυπικής μάθησης (π.χ. μουσεία, συνεχιζόμενη εκπαίδευση, μάθηση κατά την εργασία, κ.τ.λ.). Οι θέσεις εισακτέων είναι 20.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στις «Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας» αναγνωρίζεται από την Επιτροπή Εκπαιδευτικής Υψηρεσίας Κύπρου.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Το πρόγραμμα είναι διατμηματικό και προσφέρεται σε συνεργασία με το μεταπτυχιακό πρόγραμμα Μάστερ στα «Διαδραστικά Πολυμέσα» του Τμήματος Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών. Το πρόγραμμα σπουδών είναι διαρθρωμένο στη βάση τριών πυλώνων:

1) Θεωρητική Θεμελίωση, 2) Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες, και 3) Εφαρμογές.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού προγράμματος στις «Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας» απαιτείται η συμπλήρωση 90 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 30 ECTS. Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν συνολικά οκτώ μαθήματα, και από τους τρεις πυλώνες σπουδών, ως εξής: α) 3 μαθήματα από τον πυλώνα Θεωρητική Θεμελίωση, β) 1 μάθημα από τον πυλώνα Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες, γ) 3 μαθήματα από τον πυλώνα Εφαρμογές, και δ) να παρακολουθήσουν το υποχρεωτικό μάθημα στη Μεθοδολογία Έρευνας. Για την απόκτηση πτυχίου οι φοιτητές θα πρέπει επίσης να ολοκληρώσουν επιτυχώς τη Διατριβή Μάστερ.

Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική βάση φοίτησης και έχει ελάχιστη διάρκεια τρία εξάμηνα και μέγιστη διάρκεια έξι εξάμηνα. Η έναρξη της Διατριβής Μάστερ μπορεί να γίνει μόνο μετά από την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος ή μετά από έγκριση του Τμήματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)			
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Πυλώνας	ECTS
ΕΣΔ 501	Θεωρίες Μάθησης και Επικοινωνίας *	1	7.5
ΠΓΤ 511	Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή	1	7.5
ΠΓΤ 512	Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I	2	7.5
ΕΣΔ 514	Καινοτόμες Τεχνολογίες	3	7.5
ΕΣΔ 516	Τεχνολογίες Διαδικτύου	2	7.5
ΕΣΔ 541	Μεθοδολογία Έρευνας*		7.5
ΕΣΔ 513	Σχεδιασμός Αλληλεπιδραστικών Περιβαλλόντων Μάθησης	2	7.5
Σύνολο			30

* Υποχρεωτικά μαθήματα

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)			
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Πυλώνας	ECTS
ΠΓΤ 515	Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II	2	7.5
ΠΓΤ 517	Δικτυακές Κοινότητες και Κοινωνικά Μέσα	3	7.5
ΠΓΤ 523	Συνεργατική Μάθηση	1	7.5
ΕΣΔ 522	Νέες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση	3	7.5
ΕΣΔ 524	Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας	3	7.5
ΕΣΔ 525	Νέα Μέσα και Παιδιά	1	7.5
Σύνολο			30

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΜΑΣΤΕΡ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΣΔ 580	Διατριβή Μάστερ	30

Περιγραφή Μαθημάτων

Μάστερ (ΜΑ) στην Ευρωπαϊκή Δημοσιογραφία

ΜΕΔ 501 Μέθοδοι Έρευνας στην Επικοινωνία (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό είναι μια μεταπτυχιακή εισαγωγή στη μεθοδολογία της κοινωνικής έρευνας. Είναι σχεδιασμένο για να προσφέρει γνώσεις και δεξιότητες που είναι απαραίτητες στο σχεδιασμό και διεκπεραίωση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων. Το μάθημα περιλαμβάνει ανασκόπηση των βασικών συνθετικών στοιχείων της επιστημονικής μεθόδου με έμφαση στις διαδικασίες εννοιοποίησης και λειτουργικοποίησης, καθώς και στις πιο συνηθισμένες μεθόδους μέτρησης. Το μάθημα περιλαμβάνει επίσης στοιχειώδη μέχρι και μέσου επιπέδου ποσοτική και ποιοτική ανάλυση δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, καλύπτονται τα εξής αντικείμενα: Επιστημολογικά θεμέλια της σύγχρονης κοινωνικής έρευνας, επίπεδα και μονάδες ανάλυσης, ιδιογραφικές και νομοθετικές εξηγήσεις, αιτιότητα (σε πειραματικούς και μη πειραματικούς σχεδιασμούς), ο κύκλος της επιστημονικής μεθόδου, ερευνητικά ερωτήματα, θεωρίες και υποθέσεις, εννοιοποίηση, λειτουργικοποίηση, επίπεδα μέτρησης, δειγματοληψία, έρευνα επισκόπησης, πειραματικοί σχεδιασμοί, ποιοτική μέτρηση στο πεδίο (συνεντεύξεις βάθους, παρατήρηση πεδίου) και ανάλυση ποιοτικών δεδομένων, ποσοτική και ποιοτική ανάλυση περιεχομένου, στατιστική ανάλυση (συμπεριλαμβανόμενων δύο εργαστηρίων SPSS), σχεδιασμός ερευνητικών προγραμμάτων.

ΜΕΔ 510 Θεωρία Μέσων και Επικοινωνίας (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό στοχεύει στην παρουσίαση των βασικών θεωρητικών προσεγγίσεων, μοντέλων και παραδειγμάτων ανάλυσης της μαζικής επικοινωνίας και των μέσων που την εξυπηρετούν.

Θεματικές στις οποίες εστιάζει το μάθημα:

- Η πολιτική και πολιτιστική σημασία των μέσων
- Ο ρόλος των μέσων στη διαδικασία της πολιτικής και κοινωνικής αλλαγής
- Η οργάνωση και λειτουργία των επικοινωνιακών οργανισμών
- Οι δομές εθνικών και διεθνών επικοινωνιακών συστημάτων
- Οι διαδικασίες παραγωγής και τα χαρακτηριστικά του ενημερωτικού και πολιτιστικού περιεχομένου των μέσων
- Οι χρήσεις του περιεχομένου από τα ακροατήρια και οι επιδράσεις αυτών
- Τα χαρακτηριστικά των «νέων» μέσων και οι επιδράσεις τους στα «παλαιά» μέσα, στα ακροατήρια και στην κοινωνία.

ΜΕΔ 511 Ευρωπαϊκές Σπουδές (7.5 ECTS)

Κύριος σκοπός του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να εντυφύσουν στην ιστορία και τις δομές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα στα κύρια θεσμικά όργανα και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, στην ιστορία και τις συνθήκες της,

στο ζήτημα της διεύρυνσης, στις θεωρίες της διεθνούς συνεργασίας και διακυβέρνησης, στους κύριους τομείς πολιτικής της και στις σχέσεις της με μεμονωμένα κράτη-μέλη.

Παράλληλα, οι φοιτητές εξοικειώνονται με την ανάλυση και την αξιολόγηση θεμάτων που έχουν σαφή ευρωπαϊκή διάσταση. Τέτοια θέματα περιλαμβάνουν τις σχέσεις Ε.Ε.-ΗΠΑ και Ε.Ε.-Ρωσίας, τις σχέσεις ΗΠΑ-Ηνωμένου Βασιλείου και τον αντίκτυπο τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση, την αμυντική πολιτική της Ε.Ε., τις σχέσεις της Ε.Ε. με την Τουρκία, τα Βαλκάνια, την Ανατολική Μεσόγειο και τη Μέση Ανατολή.

ΜΕΔ 513 Δημοσιογραφική Δεοντολογία και Ρυθμιστικό Πλαίσιο (7.5 ECTS)

Το μάθημα εισάγει με κριτικό τρόπο σύγχρονα θέματα που άπτονται του πεδίου ρύθμισης των μέσων, εντός των οποίων εξετάζει ζητήματα δημοσιογραφικής δεοντολογίας. Εστιάζει στην ευρωπαϊκή ρυθμιστική παράδοση και στο μοντέλο της δημόσιας ραδιοτηλεόρασης, στις προκλήσεις που έχουν αντιμετωπίσει την τελευταία δεκαετία, καθώς και στο πώς διαφοροποιούνται τα κλασσικά ζητήματα δημοσιογραφικής δεοντολογίας στο ψηφιακό πεδίο. Εξετάζει τυπικά προβλήματα επικοινωνιακής πολιτικής με έμφαση στην συγκέντρωση, στην ιδιωτικότητα και στον πλουραλισμό. Εργαλεία για την επίτευξη των παραπάνω αποτελούν ρυθμιστικά έγγραφα, καθώς και κώδικες δεοντολογίας ευρωπαϊκών δημοσιογραφικών ενώσεων.

Παράλληλα, οι φοιτητές θα κληθούν να μελετήσουν συγκεκριμένες περιπτώσεις από την Ευρωπαϊκή και διεθνή πραγματικότητα, όπου εγείρονται ζητήματα δημοσιογραφικής ηθικής.

ΜΕΔ 521 Αρχές Δημοσιογραφικής Γραφής (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό έχει ως στόχο να εισαγάγει τους φοιτητές στις αρχές της δημοσιογραφικής γραφής και στα κλασικά και εναλλακτικά μοντέλα της δημοσιογραφικής αφήγησης. Μέσα από τη διερεύνηση του ρόλου της δημοσιογραφίας στο σύγχρονο επικοινωνιακό περιβάλλον αναδεικνύεται η σημασία της πιστής καταγραφής των γεγονότων και παράλληλα εντοπίζονται και αξιολογούνται οι κίνδυνοι που συνδέονται με τις διαδικασίες επιλογής και σύμπτυξης, αναπόφευκτες διεργασίες κατά την κάλυψη των ειδήσεων. Οι φοιτητές εξασκούνται στις βασικές δημοσιογραφικές λειτουργίες της αναζήτησης, συγκέντρωσης και αξιολόγησης πληροφοριών, καθώς και της σύνθεσης και παρουσίασης των πληροφοριών με τη μορφή ειδήσεων. Παράλληλα, εξοικειώνονται με τις μορφές της γλώσσας που ενισχύουν τη σαφήνεια, χωρίς θυσία του ύφους, και την περιεκτικότητα, χωρίς διαστρέβλωση των γεγονότων.

ΜΕΔ 522 Έρευνα και Επιλογή Ειδήσεων (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό δίνει έμφαση στη σημασία της έρευνας και της επιλογής κατά

τη διαδικασία κάλυψης των ειδήσεων. Εστιάζει στο πρόβλημα της υπεραφθονίας των πηγών πληροφοριών - ιδιαίτερα στο διαδίκτυο - σε ένα πλαίσιο το οποίο θα αναδείξει τη σημασία των «παραδοσιακών» και μη ηλεκτρονικών τεχνικών συγκέντρωσης ειδήσεων και την αξία της προσωπικής εμπειρίας. Έμφαση δίδεται στο ζήτημα των σχέσεων των δημοσιογράφων με τις πηγές τους, τόσο ως παρόχων πληροφοριών, όσο και ως αξιολογητών των πληροφοριών από άλλες πηγές. Οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις μεθόδους διασταύρωσης και επιλογής των πληροφοριών, με τις έννοιες της «αλήθειας» και της «ακρίβειας», με τους κινδύνους μεροληψίας των πηγών και τα ζητήματα της εμπλοκής και της συνάφειας. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος αυτού οι φοιτητές αναμένεται να έχουν αποκτήσει τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες στη δημοσιογραφική έρευνα για την ολοκλήρωση δημοσιογραφικού προϊόντος υψηλής ποιότητας.

ΜΕΔ 531 Τεχνολογίες Αίθουσας Σύνταξης (7.5 ECTS)

Η σύγκλιση είναι η λέξη-κλειδί στη σύγχρονη δημοσιογραφία. Η σύγχρονη αίθουσα σύνταξης σχεδιάζεται πλέον και λειτουργεί στη βάση της συνεργασίας και της συνέργειας μεταξύ των διαφόρων τμημάτων του ειδησεογραφικού οργανισμού για την παραγωγή της τελικής μορφής της είδησης, ενώ η παραδοσιακή διάκριση ανάμεσα στα έντυπα μέσα, την

τηλεόραση, το ραδιόφωνο και τα νέα μέσα σταδιακά εξανεμίζεται. Η εξοικείωση των φοιτητών με τις νέες ιδέες και τη σύγχρονη τεχνολογία που διέπουν την παραγωγή ειδήσεων κρίνεται πρώτιστης σημασίας. Το μάθημα διερευνά τι σημαίνει σύγκλιση στην πράξη. Ξεκινώντας από την απόδοση της έννοιας σε οικονομικό, τεχνικό και δομικό (νομικό) περιβάλλον το μάθημα εστιάζει στη δημοσιογραφική σύγκλιση. Μια από τις ερωτήσεις κλειδιά που το συγκεκριμένο μάθημα προσπαθεί να απαντήσει είναι: Ποια είναι η ποιότητα της δημοσιογραφίας σε περιβάλλον σύγκλισης; Για το σκοπό αυτό οι φοιτητές εξασκούνται στην παραγωγή δημοσιογραφικού πολυμεσικού περιεχομένου σε συνθήκες εργασίας περιβαλλόντων σύγκλισης.

ΜΕΔ 532 Δημοσιογραφική Κάλυψη Ευρωπαϊκών Θεμάτων (7.5 ECTS)

Στο συγκεκριμένο μάθημα οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις τεχνικές σχεδιασμού και εκπόνησης δημοσιογραφικής έρευνας και θα κληθούν να ολοκληρώσουν εκτεταμένη δημοσιογραφική έρευνα σε θέματα που άπτονται της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εν γένει της ευρωπαϊκής πραγματικότητας. Ειδικότερα, αντικείμενο δημοσιογραφικής έρευνας θα αποτελέσουν τα σύγχρονα δεδομένα, προβλήματα και προκλήσεις που αντιμετωπίζει το ευρωπαϊκό οικοδόμημα (οικονομική κρίση, διεύρυνση, μετανάστευση, κτλ), αλλά και τα ζητήματα των σχέσεων της Κύπρου με την Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΜΕΔ 580 Διατριβή Μάστερ (30 ECTS)

Η διατριβή Μάστερ απαιτεί την εκπόνηση έρευνας σε μεγάλη έκταση, σε θέμα το οποίο θα συμφωνηθεί με τον επιβλέποντα καθηγητή. Το κείμενο της διατριβής θα συνταχθεί σύμφωνα με συγκεκριμένες οδηγίες συγγραφής. Η διατριβή ολοκληρώνεται σε τρία στάδια: (1) προετοιμασία και υποβολή λεπτομερούς ερευνητικής πρότασης προς τον επιβλέποντα, (2) υλοποίηση και εκτέλεση της ερευνητικής πρότασης, συγγραφή της διατριβής και υποβολή της στον επιβλέποντα, και (3) παρουσίαση της διατριβής ενώπιον ακροατηρίου και εξέταση της από τριμελή επιτροπή.

Προαπαιτούμενο: Επιτυχής συμπλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος ή μετά από έγκριση του Τμήματος

Μάστερ (ΜΑ) στις Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας

Πυλώνας 1: Θεωρητική Θεμελίωση

ΕΣΔ 501 Θεωρίες Μάθησης και Επικοινωνίας (7.5 ECTS)

Στο μάθημα αυτό θα εξεταστούν οι επικρατέστερες σύγχρονες γνωστικές και κοινωνικές θεωρίες μάθησης και επικοινωνίας (π.χ. συμπεριφορισμός, οικοδομισμός, μάθηση μέσω δόμησης γνώσης, εμπλαισιωμένη μάθηση, θεωρία των δραστηριοτήτων, θεωρία συμβολικής αλληλόδρασης, θεωρία χρήσεων και ικανοποιήσεων), ιδιαίτερα όπως αυτές εφαρμόζονται στην αλληλεπίδραση και μάθηση με νέες τεχνολογίες. Το μάθημα θα εστιάσει επίσης στη σύνδεση της θεωρίας και της μαθησιακής διαδικασίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα συζητηθούν οι τρόποι με τους οποίους η θεωρητική προοπτική του σχεδιαστή μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία σχεδιασμού και παραγωγής.

ΕΣΔ 525 Νέα Μέσα και Παιδιά (7.5 ECTS)

Τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας (ΜΜΕ) και τα νεότερα, συμμετοχικά, αλληλεπιδραστικά μέσα παρουσιάζονται στη διεθνή βιβλιογραφία ως σημαντικοί παράγοντες στην ανάπτυξη των παιδιών. Πόσο έγκυροι είναι οι ισχυρισμοί για την επίδραση αυτών των μέσων στην ανάπτυξη των παιδιών; Ο κύριος στόχος αυτού του μαθήματος είναι η εξέταση της βιβλιογραφίας με σκοπό την εις βάθος κατανόηση της επίδρασης των νέων μέσων στην ανθρώπινη ανάπτυξη και στις οικογενειακές και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Επιπρόσθετα θα δοθούν

ευκαιρίες ανάλυσης πρωτογενούς υλικού ώστε οι φοιτητές να έχουν την ευκαιρία ν' αξιολογήσουν τα μηνύματα που διαβιβάζονται μέσω των νέων μέσων. Στο πλαίσιο αυτό θα συζητηθεί επίσης η ηθική, ρυθμιστική και σχεδιαστική διάσταση της αλληλεπίδρασης των νέων μέσων με τον άνθρωπο.

ΠΓΤ 511 Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στη σημασία της ευρηστίας σε διαδραστικά συστήματα. Οι φοιτητές θα μελετήσουν τις βασικές έννοιες και το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με τον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό, καθώς και τεχνικές σχεδιασμού και αξιολόγησης διαδραστικών συστημάτων. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν τη σημασία της ευρηστίας και τις συνέπειες του «φτωχού» σχεδιασμού σε διαδραστικά συστήματα, να αξιολογούν το σχεδιασμό διαδραστικών συστημάτων, να χρησιμοποιούν τεχνικές ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού και να εφαρμόζουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με τα ζητήματα και τις πιθανές σχεδιαστικές λύσεις σε διάφορα σενάρια. Επιπρόσθετα οι φοιτητές θα κληθούν να συγκρίνουν τεχνολογίες διεπαφής χρήστη, να διεξαγάγουν συλλογή δεδομένων χρησιμοποιώντας πολλαπλές μεθόδους και να αξιολογήσουν την ευρηστία ενός διαδραστικού συστήματος με χρήστες και εμπειρογνώμονες.

ΠΓΤ 523 Συνεργατική Μάθηση (7.5 ECTS)

Παρόλο που η συνεργασία είναι επιθυμητή και πολύτιμη στη σύγχρονη κοινωνία, ελάχιστα είναι αυτά που γνωρίζουμε για τη διαδικασία της συνεργασίας. Το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί σε θεωρητικά μοντέλα μελέτης της συνεργασίας, με έμφαση στη συνεργατική μάθηση (κατανεμημένη μάθηση, θεωρία δραστηριοτήτων, κ.λπ.). Μέσα από επιστημονικά άρθρα και αυθεντικά σενάρια θα μελετηθούν θέματα όπως η συνεργατική εποικοδόμηση της γνώσης, οι ρόλοι και οι αλληλεπιδράσεις στην ομάδα, οι προϋποθέσεις για αποτελεσματική συνεργασία, οι μεθοδολογίες αξιολόγησης της συνεργασίας, κ.ά. Το δεύτερο μισό του μαθήματος θα επικεντρωθεί στην υποστηριζόμενη από τεχνολογία συνεργατική μάθηση, καθώς και το σχεδιασμό και αξιολόγηση ηλεκτρονικών μαθησιακών περιβαλλόντων για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης.

Πυλώνας 2: Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες

ΕΣΔ 513 Σχεδιασμός Αλληλεπιδραστικών Περιβαλλόντων Μάθησης (7.5 ECTS)

Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό περιβαλλόντων μάθησης. Ο σχεδιασμός αφορά στις αποφάσεις που εμπλέκονται σε όλες τις πτυχές της δημιουργίας ενός μαθησιακού και διδακτικού περιβάλλοντος, από

το πρώτο σχέδιο μέχρι την πραγματική εφαρμογή. Στο θεωρητικό μέρος θα συζητηθούν διάφορες προσεγγίσεις και μοντέλα εκπαιδευτικού σχεδιασμού (π.χ. ADDIE, Backward design) και θ' αναλυθούν οι δεξιότητες και οι τεχνικές που απαιτούνται για την ανάλυση, σχεδιασμό, εφαρμογή και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού σχεδιασμού. Στο πρακτικό μέρος οι φοιτητές θα κληθούν να εφαρμόσουν προσεγγίσεις μαθησιακού σχεδιασμού αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα καλυφθούν θέματα όπως οι δυνατότητες και χρήσεις των εφαρμογών web 2.0, η επεξεργασία εικόνας, βίντεο και κινούμενων εικόνων και θα συζητηθεί ο ρόλος της τεχνολογίας στην ανάπτυξη νέων γνωστικών και κοινωνικών ρόλων για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

ΕΣΔ 516 Τεχνολογίες Διαδικτύου (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στην ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα γίνει επισκόπηση των τεχνολογιών διαδικτύου και θα μελετηθούν θέματα όπως οι αρχές σχεδιασμού ιστοσελίδων, τα επικαλυπτόμενα φύλλα στυλ (cascading styling sheets) και η χρήση των γλωσσών συγγραφής σεναρίων (scripting), σε συνδυασμό με τη διαχείριση βάσεων δεδομένων για τη δημιουργία δυναμικών σελίδων. Ως τελική εργασία οι φοιτητές θ' αναπτύξουν μια ιστοσελίδα στην οποία να συνδυάζουν τις

τεχνικές ανάπτυξης εφαρμογών διαδίκτυου τις οποίες θα έχουν διδαχθεί στο μάθημα.

ΠΓΤ 512 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I (7.5 ECTS)

Το μάθημα αποτελεί εισαγωγή στα διαδραστικά πολυμέσα. Εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες και χρήσεις των πολυμέσων και το λογισμικό που απαιτείται για τη δημιουργία και παρουσίαση πολυμέσων: υπερκειμένου, γραφικών, ήχου, σχεδιοκίνησης, και βίντεο. Επιπλέον, παρουσιάζονται ολοκληρωμένα εργαλεία συγγραφής πολυμέσων και οι δυνατότητες που προσφέρουν στο χρήστη. Συζητούνται οι σύγχρονες εφαρμογές πολυμέσων και σχετικές έρευνες. Το κύριο μέρος του μαθήματος εστιάζει στη σχεδίαση και ανάπτυξη πολυμεσικών-υπερμεσικών εφαρμογών. Το μάθημα εισαγάγει τους φοιτητές στο εργαλείο συγγραφής εφαρμογών πολυμέσων Flash της Adobe και στη χρήση της ActionScript 3.0. με στόχο την ανάπτυξη μιας διαδραστικής εφαρμογής για το διαδίκτυο.

ΠΓΤ 515 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II (7.5 ECTS)

Ως συνέχεια του μαθήματος «Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I», το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί στη χρήση λογισμικού για τη δημιουργία διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων, χρησιμοποιώντας γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα του μεταπτυχιακού προγράμματος. Στο

πλαίσιο του μαθήματος θα διδαχθεί η χρήση γλώσσας συγγραφής σεναρίων (scripting language) για την υλοποίηση της διαδραστικότητας στις εφαρμογές πολυμέσων. Επιπλέον θα μελετηθούν θέματα σχετικά με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων. Οι φοιτητές θα χρησιμοποιήσουν κατάλληλο λογισμικό για να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν διαδραστικές εφαρμογές πολυμέσων για CD-ROM, DVD, ψηφιακή τηλεόραση, ή το διαδίκτυο.

Προαπαιτούμενο: ΠΓΤ 512

Πυλώνας 3: Διαδραστικές Εφαρμογές

ΕΣΔ 514 Καινοτόμες Τεχνολογίες (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό θα ασχοληθεί με τη μελέτη καινοτόμων και αναδυόμενων τεχνολογιών και εφαρμογών. Τα ηλεκτρονικά και διαδικτυακά παιχνίδια, Web 2.0 εφαρμογές, κινητές συσκευές, διάχυτη υπολογιστική, εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας και τεχνολογίες υποστήριξης συναισθημάτων είναι παραδείγματα τεχνολογιών που θα συζητηθούν στο μάθημα. Θα παρουσιαστούν οι εφαρμογές τέτοιων τεχνολογιών σε διάφορους τομείς ενώ θα συζητηθούν οι μαθησιακές και επικοινωνιακές δυνατότητές τους εντός τυπικής (π.χ. εκπαίδευση) και άτυπης μάθησης (π.χ. εργασία, ψυχαγωγία). Στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν την ευκαιρία να μελετήσουν τις τεχνολογίες αυτές τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά.

ΕΣΔ 522 Νέες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση (7.5 ECTS)

Υπάρχει η γενικότερη αντίληψη ότι το σχολείο αποτυγχάνει να βοηθήσει τα παιδιά ν' αποκτήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται ώστε να επιβιώσουν στη σύγχρονη κοινωνία. Σε αυτό το μάθημα εξετάζονται τοπικές και διεθνείς προσπάθειες εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, καθώς επίσης θέματα εκπαιδευτικής πολιτικής και υλοποίησης. Μέσα από την ανάλυση συγκεκριμένων πρωτοβουλιών μεταρρύθμισης οι φοιτητές θα ερευνήσουν τα χαρακτηριστικά της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, θ' αναλύσουν κριτικά το θεσμό του σχολείου και θα εξετάσουν τις δυναμικές συνέπειες της προσπάθειας για εκπαιδευτική μεταρρύθμιση.

ΕΣΔ 524 Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας (7.5 ECTS)

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) διαδραματίζουν βασικό ρόλο στη σημερινή κοινωνία. Το μάθημα αυτό έχει ως κύριο στόχο την εξοικείωση με διάφορα παραδείγματα τεχνολογικά υποστηριζόμενης μάθησης και την κριτική ανάλυση των τρόπων με τους οποίους οι ΤΠΕ έχουν χρησιμοποιηθεί στην επίτευξη μαθησιακών και εκπαιδευτικών στόχων σε διάφορα περιβάλλοντα (π.χ., μάθηση εντός και εκτός σχολείου, μάθηση σε οργανισμούς, σχεδιασμός για κοινωνική ανάπτυξη, κ.ά). Στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με διάφορα παραδείγματα νέων

τεχνολογιών μάθησης και επικοινωνίας (π.χ. προσομοιώσεις, τρισδιάστατοι εικονικοί κόσμοι, διαδραστικές τεχνολογίες αφής, ηλεκτρονικά πορτφόλιο μαθητών, κ.τ.λ.). Μέσα από τη μελέτη δημοσιευμένων ερευνών, προσωπικές εμπειρίες χρήσης, σύγχρονη και ασύγχρονη συζήτηση, και παρουσιάσεις προσκεκλημένων ομιλητών θα αναλυθούν τα χαρακτηριστικά της επιτυχημένης αξιοποίησης των ΤΠΕ στη μάθηση και επικοινωνία.

ΠΓΤ 517 Δικτυακές Κοινότητες και Διαδικτυακά Κοινωνικά Μέσα (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό θα διερευνήσει τις θεωρητικές και πρακτικές εφαρμογές των δικτυακών κοινοτήτων και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, συμπεριλαμβανομένων ιστολογίων, wikis, podcasts, φόρουμ και ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Το μάθημα επικεντρώνεται κυρίως στην εις βάθος εξέταση διαφόρων μεθοδολογιών ανάλυσης δικτυακών κοινοτήτων και στην εφαρμογή τους σε σειρά τομέων (εκπαίδευση, εργασία, κοινωνικοποίηση, κ.λπ.). Οι φοιτητές θα χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους από το μάθημα για να μελετήσουν ερευνητικά θέματα αιχμής όπως αυτά σχετίζονται με την κοινωνική πτυχή του διαδικτύου και των δικτυακών κοινοτήτων.

Μάθημα Μεθοδολογίας

ΕΣΔ 541 Μεθοδολογία Έρευνας (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό αποτελεί μια μεταπτυχιακή εισαγωγή στη μεθοδολογία της κοινωνικής έρευνας. Είναι σχεδιασμένο για να προσφέρει γνώσεις και δεξιότητες που είναι απαραίτητες στο σχεδιασμό και διεκπεραίωση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων. Το μάθημα περιλαμβάνει ανασκόπηση των βασικών συνθετικών στοιχείων της επιστημονικής μεθόδου, με έμφαση στις διαδικασίες ενοποίησης και λειτουργικότητας, καθώς και στις πιο συνηθισμένες μεθόδους μέτρησης. Το μάθημα περιλαμβάνει επίσης στοιχειώδη μέχρι και μέσου επιπέδου ποσοτική και ποιοτική ανάλυση δεδομένων.

ΕΣΔ 580 Διατριβή Μάστερ (30 ECTS)

Απαιτεί την εκπόνηση έρευνας σε μεγάλη έκταση σε θέμα το οποίο θα συμφωνηθεί με τον επιβλέποντα καθηγητή. Το κείμενο της διατριβής θα συνταχθεί σύμφωνα με συγκεκριμένες οδηγίες συγγραφής. Η διατριβή ολοκληρώνεται σε τρία στάδια: 1) προετοιμασία και υποβολή λεπτομερούς ερευνητικής πρότασης προς τον επιβλέποντα, 2) υλοποίηση και εκτέλεση της ερευνητικής πρότασης, συγγραφή της διατριβής και υποβολή της στον επιβλέποντα, και 3) παρουσίαση της διατριβής ενώπιον του ακροατηρίου και εξέταση της από επιτροπή ακαδημαϊκών.

Προαπαιτούμενο: επιτυχής συμπλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος ή μετά από έγκριση του Τμήματος.

Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Παναγιώτης Ζαφείρης

Αναπληρωτής Καθηγητής, Άτυπος Πρόεδρος Τμήματος, Συντονιστής Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων

Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή, Κοινωνική Πληροφορική, Σχεδιασμό για όλους με έμφαση στη σχεδίαση διαδραστικών συστημάτων για άτομα με αναπηρία και τους ηλικιωμένους.

Ανδρέας Λανίτης

Αναπληρωτής Καθηγητής, Άτυπος Αντιπρόεδρος Τμήματος

Χρήση στατιστικών μοντέλων σε εφαρμογές αποκωδικοποίησης και σύνθεσης ψηφιακών εικόνων.

Αντώνης Δανός

Επίκουρος Καθηγητής

Νεότερη-σύγχρονη ιστορία και θεωρία της Δυτικής τέχνης, νεοελληνική και σύγχρονη κυπριακή τέχνη, κριτική και ιστοριογραφία της τέχνης, φύλο και σεξουαλικότητα στην τέχνη, η ιδεολογική και αισθητική κατασκευή της εθνικής ταυτότητας, σύγχρονος οπτικός πολιτισμός.

Ευριπίδης Ζαντίδης

Επίκουρος Καθηγητής

Σημειωτική σε εικόνα-κείμενο-ήχο, τυπογραφία για άτομα με ειδικές ικανότητες, εθνική ταυτότητα και ιδεολογία μέσα από το διαφημιστικό λόγο.

Νίκος Σουλελές

Επίκουρος Καθηγητής

Διαδραστικότητα, πολυμέσα, e-μαθήματα στην τέχνη και το σχέδιο και κονστρουβιστική μάθηση.

Άντρη Ιωάννου

Λέκτορας

Ανάπτυξη και αξιολόγηση ηλεκτρονικών μαθησιακών περιβαλλόντων για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης, χρήση τεχνολογιών διαδικτύου Web 2.0 για την προώθηση της συνεργασίας και την εποικοδόμηση γνώσης, ανάπτυξη διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού για εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση.

Αντρέας Λαγός

Λέκτορας

Κοινωνικά δίκτυα, πολυμέσα, μουσική, αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή.

Δέσποινα Μιχαήλ

Λέκτορας

Ηλεκτρονικά παιχνίδια, εικονική πραγματικότητα γραφικά υπολογιστών.

Ασπασία Παπαδήμα

Λέκτορας

Τυπογραφικός σχεδιασμός και οπτική επικοινωνία, οπτικοποίηση των ήχων της κυπριακής διαλέκτου, εφήμερη και ιδιωματική τυπογραφία, αλληλεπίδραση τυπογραφίας και αρχιτεκτονικής.

Χαράλαμπος Πουλλής

Λέκτορας

Αυτόματη τρισδιάστατη μοντελοποίηση μεγάλης κλίμακας και δημιουργία φωτορεαλιστικών απεικονίσεων τους από εικόνες και video, ανάπτυξη μεθοδολογιών για την ανίχνευση και εξόρυξη χαρακτηριστικών στοιχείων από εικόνες και video και ανάπτυξη τεχνικών απεικόνισης εικονικού περιεχομένου.

Θεοπίστη Στυλιανού-Λάμπερτ

Λέκτορας

Τέχνη της φωτογραφίας, οπτική κοινωνιολογία, μουσειολογία, πολιτιστική κατανάλωση.

Εύα Κοραή

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Σχεδιασμός προϊόντων, μεθοδολογίες σχεδιασμού.

Αικατερίνη Μαυρή

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Σχεδιασμός διεπαφής βάσει διαδικτυακών προδιαγραφών και αρχών ευχρηστίας.

Θησέας Μουζουρόπουλος

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Εναλλακτικοί τρόποι οπτικοποίησης της πληροφορίας και γενικότερα στις Γραφικές Τέχνες ως μέσο επικοινωνίας πολιτικών και κοινωνικών προβλημάτων, που αφορούν τόσο το τοπικό όσο και το διεθνές κοινωνικό σύνολο.

Άγγελος Παναγίδης

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Γραφικές Τέχνες και Χρήση των Διαδραστικών Μέσων ως μέσο επικοινωνίας αλλά και εναλλακτικά μέσα έκφρασης στις σύγχρονες τέχνες.

Νίκος Σύννος

Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

Πειραματικός κινηματογράφος (έμφαση στο Animation), η χειροποίητη και η ψηφιακή κινητή εικόνα, η στερεοσκοπική τεχνολογία, η γραφιστική επικοινωνία και αισθητική.

Μάστερ (ΜΑ) στα Διαδραστικά Πολυμέσα

Μάστερ (ΜSc) στο Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών

Εισαγωγή

Οι σημαντικές τεχνολογικές εξελίξεις των τελευταίων χρόνων έχουν επιφέρει σημαντικές μεταβολές στους τρόπους επικοινωνίας και διάδοσης πληροφοριών, με αποτέλεσμα η χρήση των Πολυμέσων να έχει εδραιωθεί ανάμεσα στους πιο αποτελεσματικούς τρόπους διάδοσης πληροφοριών. Με γνώμονα τόσο τη σημασία των Πολυμέσων στους σύγχρονους τρόπους επικοινωνίας, όσο και την ιδιαιτερότητα και διεπιστημονική κατάρτιση που χρειάζονται οι επαγγελματίες του κλάδου, έχει δημιουργηθεί η ανάγκη προσφοράς ακαδημαϊκών προγραμμάτων τα οποία να παρέχουν το αναγκαίο επιστημονικό υπόβαθρο στους φοιτητές που επιθυμούν να σταδιοδρομήσουν ως επαγγελματίες και ερευνητές στους τομείς των Πολυμέσων και των Γραφικών Τεχνών.

Με πλήρη επίγνωση των σύγχρονων αναγκών, το Τμήμα απονέμει πτυχίο στα Πολυμέσα και τις Γραφικές Τέχνες, μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών επιπέδου Μάστερ στα «Διαδραστικά Πολυμέσα» και στο «Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών» και Διδακτορικού στα Πολυμέσα και τις Γραφικές Τέχνες.

Όραμα και Στόχοι του Τμήματος

Όραμα του Τμήματος είναι να εξελιχθεί και να εδραιωθεί ως ένα διεθνές κέντρο έρευνας και μάθησης στον τομέα των Πολυμέσων και των Γραφικών Τεχνών.

Στόχος του είναι η ορθολογιστική ανάπτυξη και διάδοση των διεπιστημονικών γνώσεων και αξιών πάνω στις οποίες θα πρέπει να στηρίζονται καταξιωμένοι επαγγελματίες στον χώρο των Πολυμέσων και των Γραφικών Τεχνών.

Συγκεκριμένα, το Τμήμα στοχεύει :

- Να προσελκύσει φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό υψηλής στάθμης.
- Να προσφέρει ποιοτική προπτυχιακή και μεταπτυχιακή ακαδημαϊκή εκπαίδευση.
- Να παρέχει τα εφόδια για επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία σε Κύπριους φοιτητές αλλά και φοιτητές από γειτονικές χώρες, συμπεριλαμβανομένων και χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Να παρέχει την πιο σύγχρονη επιστημονική κατάρτιση στα Πολυμέσα και τις Γραφικές Τέχνες.
- Να αναλάβει και να φέρει εις πέρας ερευνητικές εργασίες υψηλής στάθμης και εμβέλειας.
- Μέσω ερευνητικών και διδακτικών δραστηριοτήτων, να διαμορφώσει δεσμούς τόσο με τοπικά όσο και με διεθνή κέντρα τα οποία δραστηριοποιούνται στους τομείς των Πολυμέσων και των Γραφικών Τεχνών.
- Να διευκολύνει και να διευρύνει τη διεθνή συνεργασία και την εκπαιδευτική κινητικότητα και διακίνηση φοιτητών

και ακαδημαϊκών, κυρίως στον Ευρωπαϊκό χώρο.

- Να παρέχει τη βάση για την προώθηση της Διά Βίου Μάθησης.

Μάστερ (ΜΑ) στα Διαδραστικά Πολυμέσα

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Οι μεταπτυχιακές σπουδές στα Διαδραστικά Πολυμέσα συνάδουν με τις ανάγκες της κυπριακής αγοράς για εργοδότηση άρτια καταρτισμένων επιστημόνων με εξειδίκευση στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων (π.χ. σχεδιασμό ιστοσελίδων, ανάπτυξη ηλεκτρονικών παιχνιδιών, παραγωγή κινούμενων σχεδίων και ταινιών κλπ).

Το πρόγραμμα αυτό απευθύνεται σε μεταπτυχιακού επιπέδου φοιτητές οι οποίοι ενδιαφέρονται να ασχοληθούν με την ερευνητική διερεύνηση, το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την εφαρμογή διαδραστικών συστημάτων πολυμέσων σε διάφορους τομείς όπως η εκπαίδευση, η διαφήμιση κλπ.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στα «Διαδραστικά Πολυμέσα» αναγνωρίζεται από την Επιτροπή Εκπαιδευτικής Υπηρεσίας Κύπρου.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 15.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Το πρόγραμμα είναι διατμηματικό και προσφέρεται σε συνεργασία με το μεταπτυχιακό πρόγραμμα μάστερ στις Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας του Τμήματος Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου. Είναι διαρθρωμένο στη βάση τριών πυλώνων: 1) Θεωρητική Θεμελίωση, 2) Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες, και 3) Εφαρμογές.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος Μάστερ στα Διαδραστικά Πολυμέσα απαιτείται η συμπλήρωση 90 ECTS, συμπεριλαμβανομένης της Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 30 ECTS. Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν συνολικά οκτώ μαθήματα, και από τους τρεις πυλώνες σπουδών, ως εξής:

α) 2 μαθήματα από τον πυλώνα Θεωρητική Θεμελίωση (το μάθημα ΠΓΤ 511- Αλληλεπίδραση Ανθρώπου – Υπολογιστή είναι υποχρεωτικό), β) 3 μαθήματα από τον πυλώνα Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες (τα μαθήματα ΠΓΤ 512- Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I και ΠΓΤ 515- Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II, είναι υποχρεωτικά), γ) 2 μαθήματα από τον πυλώνα Εφαρμογές, και δ) να παρακολουθήσουν το υποχρεωτικό μάθημα στη Μεθοδολογία Έρευνας. Για την απόκτηση πτυχίου οι φοιτητές θα πρέπει επίσης να ολοκληρώσουν επιτυχώς τη Διατριβή Μάστερ.

Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική βάση φοίτησης και έχει ελάχιστη διάρκεια τρία εξάμηνα και μέγιστη διάρκεια έξι εξάμηνα. Η έναρξη της διατριβής Μάστερ μπορεί να γίνει μόνο μετά από την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος ή μετά από έγκριση του Τμήματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)			
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Πυλώνας	ECTS
ΕΣΔ 501	Θεωρίες Μάθησης και Επικοινωνίας	1	7.5
ΠΓΤ 511	Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή*	1	7.5
ΠΓΤ 512	Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I*	2	7.5
ΕΣΔ 514	Καινοτόμες Τεχνολογίες	3	7.5
ΕΣΔ 516	Τεχνολογίες Διαδικτύου	2	7.5
ΕΣΔ 541	Μεθοδολογία Έρευνας*		7.5
ΕΣΔ 513	Σχεδιασμός Αλληλεπιδραστικών Περιβαλλόντων Μάθησης	2	7.5
		Σύνολο	30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)			
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Πυλώνας	ECTS
ΠΓΤ 515	Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II*	2	7.5
ΠΓΤ 517	Δικτυακές Κοινότητες και Διαδικτυακά Κοινωνικά Μέσα	3	7.5
ΠΓΤ 523	Συνεργατική Μάθηση	1	7.5
ΕΣΔ 522	Νέες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση	3	7.5
ΕΣΔ 524	Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας	3	7.5
ΕΣΔ 525	Νέα Μέσα και Παιδιά	1	7.5
		Σύνολο	30

* Υποχρεωτικά μαθήματα

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΜΑΣΤΕΡ		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΕΣΔ 580	Διατριβή Μάστερ	30

Περιγραφή Μαθημάτων

Πυλώνας 1: Θεωρητική Θεμελίωση

ΠΓΤ 511 Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στη σημασία της ευχρηστίας σε διαδραστικά συστήματα. Οι φοιτητές θα μελετήσουν τις βασικές έννοιες και το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με τον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό, καθώς και τεχνικές σχεδιασμού και αξιολόγησης διαδραστικών συστημάτων. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν τη σημασία της ευχρηστίας και τις συνέπειες του «φτωχού» σχεδιασμού σε διαδραστικά συστήματα, να αξιολογούν το σχεδιασμό διαδραστικών συστημάτων, να χρησιμοποιούν τεχνικές ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού και να εφαρμόζουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με τα ζητήματα και τις πιθανές σχεδιαστικές λύσεις σε διάφορα σενάρια. Επιπρόσθετα οι φοιτητές θα κληθούν να συγκρίνουν τεχνολογίες διεπαφής χρήστη, να διεξαγάγουν συλλογή δεδομένων χρησιμοποιώντας πολλαπλές μεθόδους και να αξιολογήσουν την ευχρηστία ενός διαδραστικού συστήματος με χρήστες και εμπειρογνώμονες.

ΠΓΤ 523 Συνεργατική Μάθηση (7.5 ECTS)

Παρόλο που η συνεργασία είναι επιθυμητή και πολύτιμη στη σύγχρονη κοινωνία, ελάχιστα είναι αυτά που γνωρίζουμε για τη διαδικασία της συνεργασίας. Το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί σε θεωρητικά

μοντέλα μελέτης της συνεργασίας, με έμφαση στη συνεργατική μάθηση (κατανεμημένη μάθηση, θεωρία δραστηριοτήτων, κ.λπ.). Μέσα από επιστημονικά άρθρα και αυθεντικά σενάρια θα μελετηθούν θέματα όπως η συνεργατική εποικοδόμηση της γνώσης, οι ρόλοι και οι αλληλεπιδράσεις στην ομάδα, οι προϋποθέσεις για αποτελεσματική συνεργασία, οι μεθοδολογίες αξιολόγησης της συνεργασίας, κ.ά. Το δεύτερο μισό του μαθήματος θα επικεντρωθεί στην υποστηριζόμενη από τεχνολογία συνεργατική μάθηση, καθώς και το σχεδιασμό και αξιολόγηση ηλεκτρονικών μαθησιακών περιβαλλόντων για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης.

ΕΣΔ 501 Θεωρίες Μάθησης και Επικοινωνίας (7.5 ECTS)

Στο μάθημα αυτό θα εξεταστούν οι επικρατέστερες σύγχρονες γνωστικές και κοινωνικές θεωρίες μάθησης και επικοινωνίας (π.χ. συμπεριφορισμός, οικοδομισμός, μάθηση μέσω δόμησης γνώσης, εμπλαισιωμένη μάθηση, θεωρία των δραστηριοτήτων, θεωρία συμβολικής αλληλόδρασης, θεωρία χρήσεων και ικανοποιήσεων), ιδιαίτερα όπως αυτές εφαρμόζονται στην αλληλεπίδραση και μάθηση με νέες τεχνολογίες. Το μάθημα θα εστιάσει επίσης στη σύνδεση της θεωρίας και της μαθησιακής διαδικασίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα συζητηθούν οι τρόποι με τους οποίους η θεωρητική προοπτική του σχεδιαστή μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία σχεδιασμού και παραγωγής.

ΕΣΔ 525 Νέα Μέσα και Παιδιά (7.5 ECTS)

Τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας (ΜΜΕ) και τα νεότερα, συμμετοχικά, αλληλεπιδραστικά μέσα παρουσιάζονται στη διεθνή βιβλιογραφία ως σημαντικοί παράγοντες στην ανάπτυξη των παιδιών. Πόσο έγκυροι είναι οι ισχυρισμοί για την επίδραση αυτών των μέσων στην ανάπτυξη των παιδιών; Ο κύριος στόχος αυτού του μαθήματος είναι η εξέταση της βιβλιογραφίας με σκοπό την εις βάθος κατανόηση της επίδρασης των νέων μέσων στην ανθρώπινη ανάπτυξη και στις οικογενειακές και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Επιπρόσθετα θα δοθούν ευκαιρίες ανάλυσης πρωτογενούς υλικού ώστε οι φοιτητές να έχουν την ευκαιρία να αξιολογήσουν τα μηνύματα που διαβιβάζονται μέσω των νέων μέσων. Στο πλαίσιο αυτό θα συζητηθεί επίσης η ηθική, ρυθμιστική και σχεδιαστική διάσταση της αλληλεπίδρασης των νέων μέσων με τον άνθρωπο.

Πυλώνας 2: Σχεδιασμός και Νέες Διαδραστικές Τεχνολογίες**ΠΓΤ 512 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων Ι (7.5 ECTS)**

Το μάθημα αποτελεί εισαγωγή στα διαδραστικά πολυμέσα. Εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες και χρήσεις των πολυμέσων και το λογισμικό που απαιτείται για τη δημιουργία και παρουσίαση πολυμέσων: υπερκειμένου, γραφικών, ήχου, σχεδιοκίνησης, και βίντεο. Επιπλέον, παρουσιάζονται ολοκληρωμένα εργαλεία

συγγραφής πολυμέσων και οι δυνατότητες που προσφέρουν στο χρήστη. Συζητούνται οι σύγχρονες εφαρμογές πολυμέσων και σχετικές έρευνες. Το κύριο μέρος του μαθήματος εστιάζει στη σχεδίαση και ανάπτυξη πολυμεσικών-υπερμεσικών εφαρμογών. Το μάθημα εισαγάγει τους φοιτητές στο εργαλείο συγγραφής εφαρμογών πολυμέσων Flash της Adobe και στη χρήση της ActionScript 3.0. με στόχο την ανάπτυξη μιας διαδραστικής εφαρμογής για το διαδίκτυο.

ΠΓΤ 515 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων ΙΙ (7.5 ECTS)

Ως συνέχεια του μαθήματος «Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων Ι», το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί στη χρήση λογισμικού για τη δημιουργία διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων, χρησιμοποιώντας γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα του μεταπτυχιακού προγράμματος. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα διδαχθεί η χρήση γλώσσας συγγραφής σεναρίων (scripting language) για την υλοποίηση της διαδραστικότητας στις εφαρμογές πολυμέσων. Επιπλέον θα μελετηθούν θέματα σχετικά με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων. Οι φοιτητές θα χρησιμοποιήσουν κατάλληλο λογισμικό για να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν διαδραστικές εφαρμογές πολυμέσων για CD-ROM, DVD, ψηφιακή τηλεόραση, ή το διαδίκτυο.

Προαπαιτούμενο: ΠΓΤ 512

ΕΣΔ 516 Τεχνολογίες Διαδικτύου (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στην ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα γίνει επισκόπηση των τεχνολογιών διαδικτύου και θα μελετηθούν θέματα όπως οι αρχές σχεδιασμού ιστοσελίδων, τα επικαλυπτόμενα φύλλα στυλ (cascading styling sheets) και η χρήση των γλωσσών συγγραφής σεναρίων (scripting), σε συνδυασμό με τη διαχείριση βάσεων δεδομένων για τη δημιουργία δυναμικών σελίδων. Ως τελική εργασία οι φοιτητές θ' αναπτύξουν μια ιστοσελίδα στην οποία να συνδυάζουν τις τεχνικές ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου τις οποίες θα έχουν διδαχθεί στο μάθημα.

ΕΣΔ 513 Σχεδιασμός Αλληλεπιδραστικών Περιβαλλόντων Μάθησης (7.5 ECTS)

Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό περιβαλλόντων μάθησης. Ο σχεδιασμός αφορά στις αποφάσεις που εμπλέκονται σε όλες τις πτυχές της δημιουργίας ενός μαθησιακού και διδακτικού περιβάλλοντος, από το πρώτο σχέδιο μέχρι την πραγματική εφαρμογή. Στο θεωρητικό μέρος θα συζητηθούν διάφορες προσεγγίσεις και μοντέλα εκπαιδευτικού σχεδιασμού (π.χ. ADDIE, Backward design) και θ' αναλυθούν οι δεξιότητες και οι τεχνικές που απαιτούνται για την ανάλυση, σχεδιασμό, εφαρμογή και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού

σχεδιασμού. Στο πρακτικό μέρος οι φοιτητές θα κληθούν να εφαρμόσουν προσεγγίσεις μαθησιακού σχεδιασμού αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα καλυφθούν θέματα όπως οι δυνατότητες και χρήσεις των εφαρμογών web 2.0, η επεξεργασία εικόνας, βίντεο και κινούμενων εικόνων και θα συζητηθεί ο ρόλος της τεχνολογίας στην ανάπτυξη νέων γνωστικών και κοινωνικών ρόλων για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

Πυλώνας 3: Εφαρμογές**ΠΓΤ 517 Δικτυακές Κοινότητες και Διαδικτυακά Κοινωνικά Μέσα (7.5 ECTS)**

Το μάθημα αυτό θα διερευνήσει τις θεωρητικές και πρακτικές εφαρμογές των δικτυακών κοινοτήτων και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, συμπεριλαμβανομένων ιστολογίων, wikis, podcasts, φόρουμ και ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Το μάθημα επικεντρώνεται κυρίως στην εις βάθος εξέταση διαφόρων μεθοδολογιών ανάλυσης δικτυακών κοινοτήτων και στην εφαρμογή τους σε σειρά τομέων (εκπαίδευση, εργασία, κοινωνικοποίηση, κ.λπ.). Οι φοιτητές θα χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους από το μάθημα για να μελετήσουν ερευνητικά θέματα αιχμής όπως αυτά σχετίζονται με την κοινωνική πτυχή του διαδικτύου και των δικτυακών κοινοτήτων.

ΕΣΔ 514 Καινοτόμες Τεχνολογίες (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό θα ασχοληθεί με τη μελέτη καινοτόμων και αναδυόμενων τεχνολογιών και εφαρμογών. Τα ηλεκτρονικά και διαδικτυακά παιχνίδια, Web 2.0 εφαρμογές, κινητές συσκευές, διάχυτη υπολογιστική, εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας και τεχνολογίες υποστήριξης συναισθημάτων είναι παραδείγματα τεχνολογιών που θα συζητηθούν στο μάθημα. Θα παρουσιαστούν οι εφαρμογές τέτοιων τεχνολογιών σε διάφορους τομείς ενώ θα συζητηθούν οι μαθησιακές και επικοινωνιακές δυνατότητές τους εντός τυπικής (π.χ. εκπαίδευση) και άτυπης μάθησης (π.χ. εργασία, ψυχαγωγία). Στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν την ευκαιρία να μελετήσουν τις τεχνολογίες αυτές τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά.

ΕΣΔ 522 Νέες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση (7.5 ECTS)

Υπάρχει η γενικότερη αντίληψη ότι το σχολείο αποτυγχάνει να βοηθήσει τα παιδιά ν' αποκτήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται ώστε να επιβιώσουν στη σύγχρονη κοινωνία. Σε αυτό το μάθημα εξετάζονται τοπικές και διεθνείς προσπάθειες εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, καθώς επίσης θέματα εκπαιδευτικής πολιτικής και υλοποίησης. Μέσα από την ανάλυση συγκεκριμένων πρωτοβουλιών μεταρρύθμισης οι φοιτητές θα ερευνήσουν τα χαρακτηριστικά της

εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, θ' αναλύσουν κριτικά το θεσμό του σχολείου και θα εξετάσουν τις δυναμικές συνέπειες της προσπάθειας για εκπαιδευτική μεταρρύθμιση.

ΕΣΔ 524 Νέες Τεχνολογίες Μάθησης και Επικοινωνίας (7.5 ECTS)

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) διαδραματίζουν βασικό ρόλο στη σημερινή κοινωνία. Το μάθημα αυτό έχει ως κύριο στόχο την εξοικείωση με διάφορα παραδείγματα τεχνολογικά υποστηριζόμενης μάθησης και την κριτική ανάλυση των τρόπων με τους οποίους οι ΤΠΕ έχουν χρησιμοποιηθεί στην επίτευξη μαθησιακών και εκπαιδευτικών στόχων σε διάφορα περιβάλλοντα (π.χ., μάθηση εντός και εκτός σχολείου, μάθηση σε οργανισμούς, σχεδιασμός για κοινωνική ανάπτυξη, κ.ά). Στο πλαίσιο του μαθήματος οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με διάφορα παραδείγματα νέων τεχνολογιών μάθησης και επικοινωνίας (π.χ. προσομοιώσεις, τρισδιάστατοι εικονικοί κόσμοι, διαδραστικές τεχνολογίες αφής, ηλεκτρονικά πορτφόλιο μαθητών, κ.τ.λ.). Μέσα από τη μελέτη δημοσιευμένων ερευνών, προσωπικές εμπειρίες χρήσης, σύγχρονη και ασύγχρονη συζήτηση, και παρουσιάσεις προσκεκλημένων ομιλητών θα αναλυθούν τα χαρακτηριστικά της επιτυχημένης αξιοποίησης των ΤΠΕ στη μάθηση και επικοινωνία.

Μάθημα Μεθοδολογίας**ΕΣΔ 541 Μεθοδολογία Έρευνας (7.5 ECTS)**

Το μάθημα αυτό αποτελεί μια μεταπτυχιακή εισαγωγή στη μεθοδολογία της κοινωνικής έρευνας. Είναι σχεδιασμένο για να προσφέρει γνώσεις και δεξιότητες που είναι απαραίτητες στο σχεδιασμό και διεκπεραίωση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων. Το μάθημα περιλαμβάνει ανασκόπηση των βασικών συνθετικών στοιχείων της επιστημονικής μεθόδου, με έμφαση στις διαδικασίες εννοιοποίησης και λειτουργικοποίησης, καθώς και στις πιο συνηθισμένες μεθόδους μέτρησης. Το μάθημα περιλαμβάνει επίσης στοιχειώδη μέχρι και μέσου επιπέδου ποσοτική και ποιοτική ανάλυση δεδομένων.

Διατριβή Μάστερ**ΠΓΤ 580 Διατριβή Μάστερ (30 ECTS)**

Απαιτεί την εκπόνηση έρευνας σε μεγάλη έκταση σε θέμα το οποίο θα συμφωνηθεί με τον επιβλέποντα καθηγητή. Το κείμενο της διατριβής θα συνταχθεί σύμφωνα με συγκεκριμένες οδηγίες συγγραφής. Η διατριβή ολοκληρώνεται σε τρία στάδια: 1) προετοιμασία και υποβολή λεπτομερούς ερευνητικής πρότασης προς τον επιβλέποντα, 2) υλοποίηση και εκτέλεση της ερευνητικής πρότασης, συγγραφή της διατριβής και υποβολή της στον επιβλέποντα, και 3) παρουσίαση της διατριβής ενώπιων

του ακροατηρίου και εξέταση της από επιτροπή ακαδημαϊκών.

Προαπαιτούμενο: επιτυχής συμπλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος ή μετά από έγκριση του Τμήματος.

Μάστερ (MSc) στο Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών**Εισαγωγή**

Οι ραγδαίες εξελίξεις στις διαδραστικές τεχνολογίες και ιδιαίτερα στις τεχνολογίες ψυχαγωγίας καθώς και η ευρεία χρήση διαδραστικών εικονικών περιβαλλόντων και παιχνιδιών ηλεκτρονικών υπολογιστών, τόσο για ψυχαγωγία όσο και για σοβαρούς σκοπούς (π.χ. εκπαίδευση, ενημέρωση), είναι αναμφισβήτητη.

Ο σωστός σχεδιασμός και η αποτελεσματική ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων απαιτούν τη σε βάθος μελέτη και κατανόηση του υποβάθρου των αντίστοιχων επιστημονικών περιοχών. Για το λόγο αυτό έχει δημιουργηθεί η ανάγκη ύπαρξης ακαδημαϊκών προγραμμάτων τα οποία να παρέχουν το αναγκαίο επιστημονικό υπόβαθρο στους φοιτητές που επιθυμούν να σταδιοδρομήσουν ως επαγγελματίες και ερευνητές στους τομείς των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και των διαδραστικών τεχνολογιών.

Λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες επιστημονικές εξελίξεις καθώς και την ιδιαίτερη ανάγκη τα συγκεκριμένα θέματα να μελετηθούν διεπιστημονικά, προσφέρεται σε συνεργασία του Τμήματος Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου και του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου το διαπανεπιστημιακό μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών επιπέδου Μάστερ (MSc) στον τομέα «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών».

Ο μεταπτυχιακός τίτλος επιπέδου Μάστερ απονέμεται από κοινού από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου και το Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Οι μεταπτυχιακές σπουδές στο «Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών» συνάδουν με τις ανάγκες της κυπριακής αγοράς για εργοδότηση άρτια καταρτισμένων επιστημόνων με εξειδίκευση στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων και τεχνολογιών όπως σχεδιασμό και ανάπτυξη διαδραστικών εικονικών κόσμων και ηλεκτρονικών παιχνιδιών και ανάπτυξης και μελέτης της χρήσης διαδραστικών τεχνολογιών και τεχνολογιών ψυχαγωγίας.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 10.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την επιτυχή παρακολούθηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής συμπλήρωση τουλάχιστον 90 ECTS. Τα μισά περίπου μαθήματα προσφέρονται από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου και τα άλλα μισά από το Πανεπιστήμιο Κύπρου. Το πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη και σε μερική φοίτηση.

Η κανονική διάρκεια της φοίτησης σε πλήρη βάση είναι 3 εξάμηνα. Στην πλήρη φοίτηση οι φοιτητές παρακολουθούν 4 μαθήματα ανά εξάμηνο για τα πρώτα δύο εξάμηνα, ενώ το τρίτο εξάμηνο είναι αφιερωμένο στην εκπόνηση της υποχρεωτικής

Διατριβής Μάστερ. Η εγγραφή στη Διατριβή Μάστερ δεν μπορεί να γίνει πριν από την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος.

Η κανονική διάρκεια της φοίτησης σε μερική βάση είναι 5 εξάμηνα. Στη μερική φοίτηση οι φοιτητές μπορούν να παρακολουθούν τουλάχιστον δύο μαθήματα ανά εξάμηνο μέχρι τη συμπλήρωση των 8 μαθημάτων που απαιτούνται, ενώ επιπρόσθετα, για να αποφοιτήσουν, πρέπει να ολοκληρώσουν επιτυχώς και τη Διατριβή Μαστερ. Η εγγραφή στη Διατριβή Μάστερ δεν μπορεί να γίνει πριν από την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος.

Τα μαθήματα που προσφέρονται από το Πανεπιστήμιο Κύπρου θα πραγματοποιούνται στη Λευκωσία. Τα μαθήματα που προσφέρονται από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου θα πραγματοποιούνται στη Λεμεσό.

Πρόγραμμα Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών διαρθρώνεται βάσει των ακόλουθων τριών πυλώνων: α) Υποχρεωτικά μαθήματα κοινού κορμού, β) επιλεγόμενα μαθήματα Πληροφορικής, γ) επιλεγόμενα μαθήματα Σχεδιασμού. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών οι φοιτητές πρέπει να συμπληρώσουν όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα (περιλαμβανομένου ενός από τα ΠΓΤ 541 ή ΕΠΛ 671), να επιλέξουν τουλάχιστον ένα μάθημα περιορισμένης

επιλογής από τον κάθε ένα από τους άλλους δυο πυλώνες (Σχεδιασμός και Πληροφορική), και να ολοκληρώσουν τη Διατριβή Μάστερ. Επιπρόσθετα οι φοιτητές θα έχουν την δυνατότητα να επιλέξουν ένα επιπλέον μάθημα επιλογής (επιπέδου μάστερ) από οποιοδήποτε από τα δύο τμήματα. Κάθε μάθημα μεταπτυχιακού επιπέδου φέρει διδακτικό φορτίο 7.5 - 8 Ευρωπαϊκών Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) ενώ η Διατριβή Μάστερ πιστώνεται με 30 ECTS.

Πίνακες Μαθημάτων

Οι ακόλουθοι πίνακες αναφέρουν τα μαθήματα που προσφέρονται κατά το πρώτο έτος λειτουργίας του μεταπτυχιακού προγράμματος και αναφέρονται στην πλήρη φοίτηση. Φοιτητές μερικής φοίτησης θα πρέπει να εγγράφονται σε τουλάχιστον δύο μαθήματα ανά εξάμηνο κατά το διδακτικό μέρος των σπουδών τους.

Κωδικοί:

ΠΓΤ - Μαθήματα Σχεδιασμού που προσφέρονται από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΕΠΛ - Μαθήματα Πληροφορικής που προσφέρονται από το Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΓΤ 511	Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή	7.5
ΠΓΤ 541	Μεθοδολογία Έρευνας ή 1 Μάθημα (Ελεύθερης ή Περιορισμένης) Επιλογής	7.5
ΠΓΤ 512	Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I	7.5
ΕΠΛ 608	ή Προγραμματισμός για Ηλεκτρονικά Παιχνίδια και 1 Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	8
Σύνολο		30

*Οι φοιτητές με δυνατό υπόβαθρο σε θέματα Πληροφορικής θα παρακολουθήσουν το μάθημα ΠΓΤ 512 και φοιτητές με δυνατό υπόβαθρο στο Σχεδιασμό θα παρακολουθήσουν το ΕΠΛ 608.

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΓΤ 518	Σχεδιασμός Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών	7.5
ΕΠΛ 653	Τεχνολογία Λογισμικού Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών	8
ΕΠΛ 671	Ερευνητικές Μεθόδους στην Πληροφορική + Πρακτική άσκηση ή 1 Μάθημα (Ελεύθερης ή Περιορισμένης) Επιλογής	4 4
	1 Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	
Σύνολο		30

*Υποχρεωτικά μαθήματα

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

Οι φοιτητές πρέπει να επιλέξουν δύο ή τρία από τα πιο κάτω μαθήματα περιορισμένης επιλογής (τουλάχιστον ένα μάθημα Σχεδιασμού και τουλάχιστον ένα μάθημα Πληροφορικής).

Πυλώνας 2 - Μαθήματα Σχεδιασμού

ΠΓΤ 515 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II (7.5 ECTS)

ΠΓΤ 514 Καινοτόμες Τεχνολογίες (7.5 ECTS)

Πυλώνας 3 - Μαθήματα Πληροφορικής

ΕΠΛ 656 Γραφικά: Μοντελοποίηση και Ρεαλισμός (8 ECTS)

ΕΠΛ 607 Γραφικός και Εικονικός Υπολογισμός (8 ECTS)

ΕΠΛ 668 Μηχανική Όραση (8 ECTS)

ΕΠΛ 604 Τεχνητή Νοημοσύνη (8 ECTS)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (3ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΓΤ 580 / ΕΠΛ 700	Διατριβή Μάστερ*	7.5
Σύνολο		30

* Η εγγραφή στη Διατριβή Μάστερ δεν μπορεί να γίνει πριν από την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού μέρους του προγράμματος.

Μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής

Οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν μέχρι ένα μάθημα ελεύθερης επιλογής από τα πιο κάτω.

Πυλώνας 2 - Μαθήματα Σχεδιασμού

ΠΓΤ 519 Δικτυακές Κοινότητες και Κοινωνικά Μέσα (7.5 ECTS)

ΠΓΤ 523 Συνεργατική Μάθηση (7.5 ECTS)

Πυλώνας 3 - Μαθήματα Πληροφορικής

ΕΠΛ 603 Προχωρημένα Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού (8 ECTS)

ΕΠΛ 651 Κινητός Υπολογισμός και Διαχείριση Δεδομένων (8 ECTS)

ΕΠΛ 654 Μαθησιακές Τεχνολογίες και Ανοιχτή και Εξ'αποστάσεως Εκπαίδευση (8 ECTS)

ΕΠΛ 658 Ψηφιακή Επεξεργασία Βίντεο (8 ECTS)

ΕΠΛ 655 Προχωρημένη Αρχιτεκτονική Υπολογιστών II (8 ECTS)

ΕΠΛ 662 Μηχανική Μάθηση και Εξόρυξη Δεδομένων (8 ECTS)

ΕΠΛ 675 Υπηρεσίες Διαδικτύου και Υπολογισμός Προσανατολισμένος προς τις Υπηρεσίες (8 ECTS)

ΕΠΛ 679 Ηλεκτρονική Υγεία (8 ECTS)

Περιγραφή Μαθημάτων

Μάστερ (MSc) στο Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών και Διαδραστικών Τεχνολογιών

Μαθήματα προσφερόμενα από Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΠΓΤ 511 Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό επικεντρώνεται στη σημασία της ευχρηστίας σε διαδραστικά συστήματα. Οι φοιτητές/φοιτήτριες θα μελετήσουν τις βασικές έννοιες και το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με τον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό, καθώς και τεχνικές σχεδιασμού και αξιολόγησης διαδραστικών συστημάτων. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/φοιτήτριες θα είναι σε θέση να κατανοούν τη σημασία της ευχρηστίας και τις συνέπειες του «φτωχού» σχεδιασμού σε διαδραστικά συστήματα, να αξιολογούν το σχεδιασμό διαδραστικών συστημάτων, να χρησιμοποιούν τεχνικές ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού και να εφαρμόζουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με τα ζητήματα και τις πιθανές σχεδιαστικές λύσεις σε διάφορα σενάρια. Επιπρόσθετα οι φοιτητές/φοιτήτριες θα κληθούν να συγκρίνουν τεχνολογίες διεπαφής χρήστη, να διεξάγουν συλλογή δεδομένων χρησιμοποιώντας πολλαπλές μεθόδους και να αξιολογήσουν την ευχρηστία ενός διαδραστικού συστήματος με χρήστες και εμπειρογνώμονες.

ΠΓΤ 512 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I (7.5 ECTS)

Το μάθημα αποτελεί εισαγωγή στα διαδραστικά πολυμέσα και την διαδικασία

σχεδίασης τους. Στο πρώτο μέρος του μαθήματος εισάγονται οι βασικές έννοιες και όροι των πολυμέσων και συζητούνται οι χρήσεις και διαστάσεις των πολυμέσων στην καθημερινή μας ζωή. Στο δεύτερο μέρος περιγράφονται το υλικό (hardware) και το λογισμικό (software) που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία, επεξεργασία και αναπαραγωγή πολυμέσων: υπερκειμένου, γραφικών, ήχου, σχεδιοκίνησης, και βίντεο. Επιπλέον γίνεται αναφορά σε ολοκληρωμένα εργαλεία συγγραφής πολυμέσων και στις δυνατότητες που προσφέρουν στο χρήστη. Το τρίτο μέρος του μαθήματος αναφέρεται στη σχεδίαση και ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων. Εισαγάγει τους φοιτητές στο εργαλείο συγγραφής εφαρμογών πολυμέσων Flash CS5 της Adobe και στη χρήση της ActionScript 3.0 για την υλοποίηση της διαδραστικότητας. Στο πλαίσιο αξιολόγησης τους, οι φοιτητές υλοποιούν μια διαδραστική εφαρμογή πολυμέσων για CD ή το διαδίκτυο. Για τη σχεδίαση της διαδραστικής εφαρμογής εφαρμόζονται τεχνικές ανθρωποκεντρικής σχεδίασης που έχουν διδακτεί στο μάθημα Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή.

ΠΓΤ 514 Καινοτόμες Τεχνολογίες (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό θα ασχοληθεί με τη μελέτη καινοτόμων και αναδυόμενων τεχνολογιών και εφαρμογών. Ηλεκτρονικά και διαδικτυακά παιχνίδια, Web 2.0 εφαρμογές, κινητές συσκευές, και εφαρμογές

κοινωνικών δικτύων παραδείγματα τεχνολογιών που θα συζητηθούν στο μάθημα. Θα συζητηθούν επίσης οι εφαρμογές τέτοιων τεχνολογιών σε διάφορους τομείς όπως η εκπαίδευση, τα πολυμέσα κλπ. Στο πλαίσιο αξιολόγησής τους οι φοιτητές θα μελετήσουν τις τεχνολογίες αυτές και θα προτείνουν σχέδια για την εφαρμογή τους σε συγκεκριμένο επαγγελματικό τομέα.

ΠΓΤ 515 Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων II (7.5 ECTS)

Ως συνέχεια του μαθήματος «Σχεδιασμός Διαδραστικών Πολυμέσων I», το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί στη χρήση λογισμικού για τη δημιουργία διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων, χρησιμοποιώντας γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα του μεταπτυχιακού προγράμματος. Στο πλαίσιο του μαθήματος θα διδαχθεί η χρήση γλώσσας συγγραφής σεναρίων (scripting language) για την υλοποίηση της διαδραστικότητας στις εφαρμογές πολυμέσων. Επιπλέον θα μελετηθούν θέματα σχετικά με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών πολυμέσων. Θα καλυφθούν θέματα που αφορούν 3D modelling, animation και δημιουργία χαρακτήρων σε εικονικούς κόσμους.

ΠΓΤ 519 Δικτυακές Κοινότητες και Κοινωνικά Μέσα (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό θα διερευνήσει τις θεωρητικές και πρακτικές εφαρμογές των δικτυακών κοινοτήτων και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης συμπεριλαμβανομένων των

ιστολογίων, wikis, podcasts, φόρουμ και ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Το μάθημα επικεντρώνεται κυρίως στην εις βάθος εξέταση διαφόρων μεθοδολογιών ανάλυσης δικτυακών κοινοτήτων και στην εφαρμογή τους σε σειρά τομέων (εκπαίδευση, εργασία, κοινωνικοποίηση κ.λπ.). Οι φοιτητές/φοιτήτριες θα χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους από το μάθημα για να μελετήσουν ερευνητικά θέματα αιχμής όπως αυτά σχετίζονται με την κοινωνική πτυχή του διαδικτύου και των δικτυακών κοινοτήτων.

ΠΓΤ 523 Συνεργατική Μάθηση (7.5 ECTS)

Παρόλο που η συνεργασία είναι επιθυμητή και πολύτιμη στη σύγχρονη κοινωνία, ελάχιστα είναι αυτά που γνωρίζουμε για τη διαδικασία της συνεργασίας. Το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί σε θεωρητικά μοντέλα μελέτης της συνεργασίας, με έμφαση στη συνεργατική μάθηση (κατανεμημένη μάθηση, θεωρία δραστηριοτήτων, κ.λπ.). Μέσα από επιστημονικά άρθρα και αυθεντικά σενάρια θα μελετηθούν θέματα όπως η συνεργατική εποικοδόμηση της γνώσης, οι ρόλοι και οι αλληλεπιδράσεις στην ομάδα, οι προϋποθέσεις για αποτελεσματική συνεργασία, οι μεθοδολογίες αξιολόγησης της συνεργασίας, κ.ά. Το δεύτερο μισό του μαθήματος θα επικεντρωθεί στην υποστηριζόμενη από τεχνολογία συνεργατική μάθηση, καθώς και το σχεδιασμό και αξιολόγηση ηλεκτρονικών

μαθησιακών περιβαλλόντων για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης.

ΠΓΤ 541 Μεθοδολογία Έρευνας (7.5 ECTS)

Το μάθημα αυτό αποτελεί μια μεταπτυχιακή εισαγωγή στη μεθοδολογία της έρευνας. Είναι σχεδιασμένο για να προσφέρει γνώσεις και δεξιότητες που είναι απαραίτητες στο σχεδιασμό και διεκπεραίωση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων. Το μάθημα περιλαμβάνει μια ανασκόπηση των βασικών συνθετικών στοιχείων της επιστημονικής μεθόδου, με έμφαση στις διαδικασίες εννοιοποίησης και λειτουργικοποίησης, καθώς και στις πιο συνηθισμένες μεθόδους μέτρησης. Το μάθημα περιλαμβάνει επίσης στοιχειώδη μέχρι και μέσου επιπέδου ποσοτική και ποιοτική ανάλυση δεδομένων.

ΠΓΤ 518 Σχεδιασμός Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών (7.5 ECTS)

Παρουσίαση της μεθοδολογίας και τεχνικών σχεδίασης παιχνιδιών υπολογιστών. Το μάθημα περιλαμβάνει όλες τις φάσεις ανάπτυξης παιχνιδιών υπολογιστών όπως τον αρχικό σχεδιασμό τη διαμόρφωση κανόνων του παιχνιδιού την τεχνολογική υποστήριξη που χρειάζεται και τον σχεδιασμό του συστήματος διεπαφής με το χρήστη ούτως ώστε να διασφαλίζεται η ψηλή αισθητική και ταυτόχρονα η αποτελεσματική επικοινωνία με τον χρήστη. Το μάθημα περιλαμβάνει και πρακτική εργασία κατά την οποία οι φοιτητές θα

ασχοληθούν με την πειραματική ανάπτυξη διεπιφανειών παιχνιδιών υπολογιστή.

Μαθήματα προσφερόμενα από Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΕΠΛ 608 Προγραμματισμός για Ηλεκτρονικά Παιχνίδια και Διαδραστικές Τεχνολογίες (8 ECTS)

Το μάθημα θα περιλαμβάνει ενότητες που σχετίζονται με την εισαγωγή στους υπολογιστές και τις γλώσσες προγραμματισμού, την επίλυση προβλημάτων, τον προγραμματισμό, την προδιαγραφή προβλήματος, τη έννοια του αλγορίθμου και του προγράμματος, και τη μεθοδολογία προοδευτικής εκλέπτυνσης (stepwise refinement), την αφαιρετικότητα προγράμματος και δεδομένων, τη δόμηση, άρθρωση, τεκμηρίωση και τεχνικές υλοποίησης καλού προγραμματισμού, με χρήση της γλώσσας Java ή C++(?). Η διεργασία ανάπτυξης λογισμικού, σχεδίαση από πάνω προς τα κάτω, διάσπαση προβλήματος, επαναχρησιμοποίηση, απόκρυψη πληροφοριών, στρατηγικές δοκιμής και αποσφαλμάτωσης θα αποτελούν συμπληρωματικές ενότητες του μαθήματος.

ΕΠΛ 603 Προχωρημένα Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού (8 ECTS)

Στόχοι: Εξοικείωση με προχωρημένα θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού με έμφαση σε δύο άξονες: (1) Αρχές σχεδιασμού και υλοποίησης κλιμακώσιμων συστημάτων λογισμικού, με βάση τις μοντέρνες μεθόδους

ανάπτυξης τέτοιου είδους συστημάτων που είναι το σπονδυλωτό λογισμικό, οι αρχιτεκτονικές λογισμικού και οι ενδιάμεσες πλατφόρμες και (2) Ειδικά θέματα ανάπτυξης συστημάτων λογισμικού όπως είναι η μηχανική απαιτήσεων, τα συστήματα πραγματικού χρόνου και η εκτίμηση του κόστους λογισμικού.

Περιεχόμενο: Θέματα σπονδυλωτού λογισμικού: Αρχές ανάπτυξης κλιμακώσιμων συστημάτων βασισμένων στο σπονδυλωτό λογισμικό. Τεχνικές μοντελοποίησης. Αρχιτεκτονικές λογισμικού. Διαχείριση διάταξης συστήματος. Συντονιστικός προγραμματισμός. Ενδιάμεσες πλατφόρμες ανάπτυξης συστημάτων. Σύνθεση λογισμικού. Στοιχεία κατανεμημένου προγραμματισμού. Προχωρημένα θέματα στην Τεχνολογία Λογισμικού: Τεχνολογία Απαιτήσεων, Συστήματα Πραγματικού Χρόνου, Σχεδίαση με Επαναχρησιμοποίηση, Εκτίμηση κόστους λογισμικού, Συστήματα Κληρονομιάς, Εξέλιξη Λογισμικού.

ΕΠΛ 604 Τεχνητή Νοημοσύνη (8 ECTS)

Στόχοι: Εισαγωγή στις θεμελιώδεις αρχές και τεχνικές που υποστηρίζουν και διέπουν τη λειτουργία συστημάτων λογισμικού τα οποία μπορούν να επιδείξουν κάποια μορφή «νοημοσύνη». Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν ποια είναι η σύγχρονη αντίληψη για την Υπολογιστική ή Τεχνητή Νοημοσύνη ποια είναι τα κύρια προβλήματα που αυτή εξετάζει και ποιες είναι οι

βασικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την επίλυση τους.

Περιεχόμενο: Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Ευφυείς Διεκπεραιωτές. Αναζήτηση. Ικανοποίηση Περιορισμών. Αναπαράσταση γνώσης και εξαγωγή συμπερασμάτων. Προγραμματισμός Δράσης. Αναπαράσταση χρόνου/αλλαγής. Εισαγωγή στη Μηχανική Μάθηση. Εισαγωγή στα Τεχνητά Νευρωτικά Δίκτυα. Μονοεπίπεδα και Πολυεπίπεδα perceptrons. Γενετικοί Αλγόριθμοι. Νευρωνικά ίκτια τύπου Hopfield και μηχανές Boltzmann, Αυτοοργανούμενοι Χάρτες, Δίκτυα με Συναρτήσεις Αξονικών Βάσεων, Ενισχυτική Μάθηση.

ΕΠΛ 607 Γραφικός και Εικονικός Υπολογισμός (8 ECTS)

Στόχοι: Το μάθημα στοχεύει να διδάξει τις βασικές αρχές της ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας, της μηχανικής όρασης και γραφικών υπολογιστών. Οι τρεις αυτοί τομείς συναντώνται σε πληθώρα πρόσφατων εφαρμογών λόγω των ραγδαίων πρόσφατων εξελίξεων στην τεχνολογία υλικού και τους σχετικούς αλγόριθμους. Έμφαση θα δοθεί σε βιομηχανικές και βιο-ιατρικές εφαρμογές, καθώς επίσης σε εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας.

Περιεχόμενο: Δυαδική επεξεργασία εικόνων, ιστόγραμμα εικόνας, διακριτός μετασχηματισμός fourier, γραμμικό και μη γραμμικό φίλτράρισμα εικόνων, συμπίεση εικόνας, ανάλυση εικόνας, ψηφιακή

επεξεργασία βίντεο. Βασικές αρχές 3 γραφικών: αναπαράσταση αντικειμένων με πολυγωνική μορφή, μετασχηματισμοί, τοπικό και γενικό σύστημα συντεταγμένων, γράφημα σκηνής, ορισμός κάμερας και οπτικού πεδίου, προοπτική και ορθογραφική προβολή, αποκοπή στις δύο και τρεις διαστάσεις, σάρωση πολυγώνων, απόκρυψη πίσω επιφανειών, απόκρυψη επιφανειών με τις μεθόδους Z-buffer και Binary Space Partitioning Trees, τοπικός φωτισμός με τις μεθόδους flat, Phong & Gouraud shading, δημιουργία εικόνων σε πραγματικό χρόνο, εφαρμογές.

ΕΠΛ 651 Κινητός Υπολογισμός και Διαχείριση Δεδομένων (8 ECTS)

Στόχοι: Εισαγωγή στις θεμελιώδεις έννοιες, εφαρμογές και περιορισμούς του κινητού υπολογισμού. Εξοικείωση με πρακτικές εφαρμογές και ερευνητικά θέματα.

Περιεχόμενο: Εισαγωγή (Ασύρματες τεχνολογίες, Αρχιτεκτονικές, Εφαρμογές, Περιορισμοί). Αρχιτεκτονική λογισμικού για κινητούς υπολογισμούς. Θεωρητικά μο ντέλα για κινητούς υπολογισμούς. Υποστήριξη ανάκτησης πληροφοριών. Διαχείριση πληροφοριών. Δυναμική διακίνηση υπολογισμού. Ενδεικτικές εφαρμογές. Ανοικτά προβλήματα.

ΕΠΛ 653 Τεχνολογία Λογισμικού Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών (8 ECTS)

Στόχοι: Το μάθημα θα προσφέρει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις για τον

σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού παιχνιδιού. Παρακολουθώντας τις διαλέξεις, οι φοιτητές θα διδαχθούν τον σχεδιασμό της δομής ενός ηλεκτρονικού παιχνιδιού και των επιμέρους τμημάτων, την εικονική εξομοίωση φυσικών μοντέλων, τη χρήση διαφόρων τεχνικών ρεαλιστικής απεικόνισης κίνησης και αλλαγής μορφής αντικειμένων και αρθρωτών χαρακτήρων, την εφαρμογή αρχών τεχνητής νοημοσύνης στο σχεδιασμό συμπεριφοράς αυτόνομων χαρακτήρων, καθώς και μεθόδους βελτιστοποίησης του επιδιωκόμενου λογισμικού με σκοπό την αποδοτική εκτέλεση των υπολογισμών σε πραγματικό χρόνο. Στο εργαστήριο θα μάθουν πώς να χρησιμοποιούν τις παραπάνω τεχνικές μαζί με μια βιβλιοθήκη γραφικών (όπως η DirectX ή η OpenGL) για να υλοποιήσουν τα συνιστώμενα μέρη ενός παιχνιδιού και να συνθέσουν το τελικό λογισμικό.

Περιεχόμενο: Σχεδιασμός και δομή παιχνιδιού, αναπαράσταση και απεικόνιση εικονικού κόσμου, εικονικές εξομοιώσεις φυσικών μοντέλων, σχεδιασμός αρθρωτών χαρακτήρων, animation, κίνηση και αλλαγή μορφής, χρήση συστημάτων μορίων για ειδικά εφέ, μοντέλα διαδραστικής κάμερας, αποδοτική ανίχνευση επαφής, πλοήγηση σε εικονικό περιβάλλον και άλλα μοντέλα συμπεριφορών για αυτόνομους χαρακτήρες.

ΕΠΛ 654 Μαθησιακές Τεχνολογίες και Ανοιχτή και Εξ' αποστάσεως Εκπαίδευση (8 ECTS)

Στόχοι: Απόκτηση ικανοτήτων για την ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων και συγχρόνων μαθησιακών και παιδαγωγικών τεχνολογιών. Προετοιμασία για τη διεξαγωγή βασικής έρευνας στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.

Περιεχόμενο: Μαθησιακές τεχνολογίες και συστήματα εκπαίδευσης από απόσταση, Θεωρίες μάθησης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Συστήματα συγγραφής και ανάπτυξης μαθησιακού υλικού, Πρότυπα μαθησιακών τεχνολογιών και έλεγχος ποιότητας μαθησιακού υλικού, μαθημάτων και εκπαιδευτικού λογισμικού, Ανάπτυξη διαδικτυακού μαθησιακού υλικού, Διερεύνηση τεχνικών ενεργής μάθησης, Ερευνητικά θέματα στην Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.

ΕΠΛ 655 Προχωρημένη Αρχιτεκτονική Υπολογιστών II (8 ECTS)

Στόχοι: Εισαγωγή βασικών εννοιών και μηχανισμών αρχιτεκτονικής για την παράλληλη εκτέλεση προγραμμάτων. Διερεύνηση των προκλήσεων και δυσκολιών για παράλληλη επεξεργασία.

Περιεχόμενο: Υποστήριξη για εκτέλεση παράλληλων προγραμμάτων, παράλληλες αρχιτεκτονικές, διαφορετικοί τύποι διχτύων για πολυεπεξεργαστές, μεταγλωττισμός παράλληλων προγραμμάτων, και ανάλυση επίδοσης εφαρμογών για παράλληλη εκτέλεση.

ΕΠΛ 656 Γραφικά: Μοντελοποίηση και Ρεαλισμός (8 ECTS)

Στόχοι: Παροχή μιας γενικής άποψης των Γραφικών Υπολογιστών και των εφαρμογών τους. Αυτό προχωρά πέρα από τη δημιουργία απλών εικόνων και προς την αναζήτηση της αληθοφάνειας. Απαραίτητα συστατικά είναι η δημιουργία ρεαλιστικών και λεπτομερών μοντέλων καθώς και η πιστή προσομοίωση της συμπεριφοράς του φωτός και της κίνησης των αντικειμένων. Εξοικείωση με εφαρμογές, όπως η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, οι συνθετικές ταινίες, η οπτικοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Περιεχόμενο: Μοντελοποίηση. Παραμετρικές και πεπλεγμένες επιφάνειες. Τοποθέτηση κάμερας. Προβολές. Γραφική Σωλήνωση. Γενικός φωτισμός και Ρεαλισμός. Παρακολούθηση ακτίνας. Απόδοση μεγάλων μοντέλων, και τεχνικές επιτάχυνσης. Γενικές τεχνικές, animation, motion capture και animation χαρακτήρων.

ΕΠΛ 658 Ψηφιακή Επεξεργασία Βίντεο (8 ECTS)

Στόχοι: Βασική εξοικείωση με την εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών επεξεργασίας και κωδικοποίησης βίντεο.

Περιεχόμενο: Βασικές αρχές αναλογικού και ψηφιακού βίντεο. Ανάλυση βίντεο στις συχνότητες, χωρική και χρονική ανάλυση οπτικού ανθρώπινου συστήματος. Σκηνή,

κάμερα, και μοντελοποίηση κίνησης, 3D κίνηση και προβολή. Δισδιάστατος υπολογισμός κίνησης. Βασικές τεχνικές συμπίεσης. Κωδικοποίηση βάσης κυματομορφής. Πρότυπα συμπίεσης βίντεο (H.261 & H.263, MPEO-1, MPEO-2, MPEO-4, MPEO-7, MPEO-21).

ΕΠΛ 662 Μηχανική Μάθηση και Εξόρυξη Δεδομένων (8 ECTS)

Στόχοι: Εισαγωγή στις θεμελιώδεις αρχές και τεχνικές ανάπτυξης και υλοποίησης συστημάτων εξόρυξης δεδομένων που υποστηρίζουν την εξαγωγή γνώσης.

Περιεχόμενο: Αποθήκες Δεδομένων και Τεχνολογία OLAP για την Εξόρυξη Δεδομένων. Προεπεξεργασία Δεδομένων. Βασικές έννοιες, Γλώσσες και Αρχιτεκτονικές για Εξόρυξη Δεδομένων. Περιγραφή Εννοιών: Χαρακτηρισμός και Σύγκριση. Κανόνες Συσχέτισης σε Μεγάλες Βάσεις Δεδομένων. Κατηγοριοποίηση και Πρόβλεψη. Ανάλυση Συγκεντροποίησης. Εξόρυξη Σύνθετων Τύπων Δεδομένων. Εφαρμογές και Τάσεις στην Εξόρυξη Δεδομένων.

ΕΠΛ 668 Μηχανική Όραση (8 ECTS)

Στόχοι: Το μάθημα θα καλύψει τα κύρια θέματα και έννοιες που αφορούν το αντικείμενο της Μηχανικής Όρασης. Βασικός στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των θεμελιωδών προβλημάτων της μηχανικής όρασης και των μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται για την επίλυση

υπολογιστικών προβλημάτων με τη χρήση μαθηματικών μοντέλων και υπολογιστικών αλγόριθμων που αφορούν τη μηχανική όραση.

Περιεχόμενο: Βασικές έννοιες και μεθοδολογίες που αφορούν το αντικείμενο της Μηχανικής Όρασης. Σχηματισμός Εικόνας, επεξεργασία εικόνας, ανίχνευση χαρακτηριστικών, κατάτμηση εικόνων και ομαδοποίηση χαρακτηριστικών, επεξεργασία πολλαπλών εικόνων, μελέτη εφαρμογών.

ΕΠΛ 671 Ερευνητικές Μέθοδοι στην Πληροφορική (4 ECTS)

Στοχεύει στην προώθηση της ερευνητικής και τεχνολογικής κουλτούρας της Πληροφορικής σε Μεταπτυχιακό επίπεδο. Εξοικείωση με μεθόδους ανάγνωσης, επισκόπησης και αναζήτησης ερευνητικής βιβλιογραφίας. Ανάπτυξη δεξιοτήτων τεχνικής συγγραφής και τεχνικής παρουσίασης. Υποστήριξη των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος στη διαδικασία εκπόνησης μεταπτυχιακών διπλωματικών διατριβών Μάστερ. Προετοιμασία των αποφοιτών του μεταπτυχιακού προγράμματος για την εμπλοκή τους σε έργα με καινοτομικό ή ερευνητικό χαρακτήρα και τη συνέχιση των σπουδών τους σε διδακτορικό επίπεδο.

ΕΠΛ 675 Υπηρεσίες Διαδικτύου και Υπολογισμός Προσανατολισμένος προς τις Υπηρεσίες (8 ECTS)

Στόχοι: Οι υπηρεσίες διαδικτύου επιτρέπουν σε προγράμματα τα οποία εκτελούνται σε καταμετρημένο περιβάλλον στο οποίο δεν υπάρχει κανένας είδους συνοχή σε επίπεδο πλατφόρμων αρχιτεκτονικής, λειτουργικών συστημάτων ή γλωσσών προγραμματισμού, να επικοινωνούν μεταξύ τους και να συνεργάζονται στην υλοποίηση διαφόρων εφαρμογών. Οι στόχοι του μαθήματος αυτού είναι να γίνουν κατανοητές οι αρχές που διέπουν το σχεδιασμό υπηρεσιών διαδικτύου, ο προγραμματισμός τους, τα βασικά πρότυπα και πρωτόκολλα επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών και η ανάπτυξη σχετικών εφαρμογών.

Περιεχόμενο: Εισαγωγικές έννοιες. Η σχέση και διαφορά του υπολογισμού προσανατολισμένου προς τις υπηρεσίες με άλλες συγγενείς έννοιες (καταμετρημένα συστήματα, σπονδυλωτά συστήματα, κλπ.). Βασικές αρχιτεκτονικές και πρότυπα υπηρεσιών διαδικτύου (SOAP, WSDL, UDDI). Βασικές πλατφόρμες ανάπτυξης υπηρεσιών διαδικτύου (J2EE, NET, κλπ.). Προβλήματα και προκλήσεις. Μοντελοποίηση και αναπαράσταση πληροφοριών (οντολογίες, πρότυπα RDF, OWL, κλπ.). Συνεταιριστικά συστήματα και σύνθεση υπηρεσιών.

ΕΠΛ 679 Ηλεκτρονική Υγεία (8 ECTS)

Στόχοι: Η εισαγωγή των φοιτητών στις δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογίες πληροφορικής στην ιατρική και κλινική πράξη κυρίως μέσα από τη μοντελοποίηση της ιατρικής πρακτικής, των διαδικασιών και της γνώσης, από τους τρόπους διαχείρισης, προτυποποίησης, και παρουσίασης της πληροφορίας.

Περιεχόμενο: Μέθοδοι για την αξιοποίηση της πληροφορικής για την εξόρυξη ιατρικών πληροφοριών και δεδομένων από βάσεις γνώσης, δεδομένων και ιατρικών πληροφοριών. Εφαρμογές συστημάτων πληροφορικής που χρησιμοποιούνται σήμερα για την διακίνηση της ιατρικής γνώσης, την διαχείριση της ιατρικής πληροφορίας, την χρήση ηλεκτρονικού φακέλου για τους ασθενείς και την στήριξη της ιατρικής απόφασης.

Μαθήματα προσφερόμενα και από τα δύο Πανεπιστήμια**Πρακτική Άσκηση (4 ECTS)**

Πρακτική άσκηση είτε σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στους τομείς των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και των καινοτόμων τεχνολογιών είτε σε ερευνητικό έργο του πανεπιστημίου. Αναμένεται ότι μέσα από την πρακτική άσκηση οι φοιτητές θα αποκομίσουν σημαντικές εμπειρίες σχετικές με το πραγματικό εργασιακό περιβάλλον σε αυτούς τους τομείς. Η όλη διαδικασία της πρακτικής εξάσκησης θα

επιβλέπεται και θα αξιολογείται από το ακαδημαϊκό προσωπικό του προγράμματος.





Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Στέλιος Χούλης

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Πρόεδρος
Τμήματος*

Έρευνα σε θέματα υλικών και ηλεκτρονικών εφαρμογών με εξειδίκευση στην κατασκευή πρωτότυπων και τελικών προϊόντων. Ανόργανα και οργανικά ηλεκτρονικά υλικά για οπτό-ηλεκτρονικές εφαρμογές όπως δίοδοι εκπομπής φωτός και συλλέκτες ηλιακής ενέργειας.

Ανδρέας Αναγιωτός

*Καθηγητής, Αντιπρύτανης Οικονομικού
Προγραμματισμού και Ανάπτυξης*

Ανάλυση και επίλυση προβλημάτων στους τομείς της ιατρικής και της βιολογίας με σκοπό την ανάπτυξη τεχνολογιών για τη διάγνωση και θεραπεία διάφορων ασθενειών, κυρίως του καρδιαγγειακού συστήματος.

Παντελεήμων Κελίρης

Καθηγητής

Υπολογιστική Επιστήμη Υλικών – Φυσική Συμπυκνωμένης Υλης. Μελέτη δομικών και οπτοηλεκτρονικών ιδιοτήτων κρυσταλλικών, αμόρφων και νανοδομημένων ημιαγωγών με προσομοιώσεις Monte Carlo και Μοριακής Δυναμικής Ισχυράς Δέσμησης. Νανοϋλικά (κβαντικές τελείες, νανοκρύσταλλοι, κ.λπ.). Νανομηχανική (ατομικές τάσεις και μέτρα ελαστικότητας). Στατιστική-θερμοδυναμική προσέγγιση.

Τάσος Γεωργιάδης

Επίκουρος Καθηγητής

Περιεκτική μικρομηχανική προτυποποίηση, ανάλυση και σχεδιασμός περιοδικών σύνθετων και ευφυών σύνθετων δομών όπως ευφυών σύνθετων πλακών με ενίσχυση νεύρων, σύνθετων τριών επιπέδων με ενίσχυση κυψελών, ευφυών σύνθετων δομών με ενσωματωμένο δίκτυο ορθοτροπικών ινών κλπ.; Κατασκευή, επεξεργασία, και χαρακτηρισμός προηγμένων σύνθετων υλικών.

Σάββας Λοΐζου

Επίκουρος Καθηγητής

Θέματα θεωρητικού ελέγχου που αφορούν τη ρομποτική και τα αυτόνομα δυναμικά συστήματα και ειδικότερα αυτόνομη πλοήγηση και έλεγχος, συντονισμός πολλαπλών ρομπότ, σχεδιασμός διαδικασιών, αλληλεπίδραση ανθρώπου-ρομπότ κ.α. Οι τομείς εφαρμογής περιλαμβάνουν υποβρύχια οχήματα, οχήματα επιφανείας, οχήματα εδάφους, εναέρια οχήματα, συστήματα εναέριας κυκλοφορίας, μικρο-ρομποτικά συστήματα, ρομποτικές κυψέλες, δικτυωμένα ρομποτικά συστήματα κ.α.

Γεώργιος Κωνσταντινίδης

Λέκτορας

Μηχανική των υλικών: κεραμικά, μέταλλα, πολυμερή, σύνθετα, βιοϋλικά και νανοϋλικά.

Τεχνικές νανομηχανικού χαρακτηρισμού: συσκευή νανοδιείσδυσης, μικροσκόπιο ατομικής δύναμης.

Μοντελοποίηση συνεχούς μέσου: μηχανική σκυροδέματος και τσιμεντοκονιάματων, μηχανική επαφής, πεπερασμένα στοιχεία, μικρομηχανική, μηχανική πορώδων υλικών. Δομικά υλικά, νανοτεχνολογία στις κατασκευές.

Ιωάννης Μιχαηλίδης

Αναπληρωτής Καθηγητής (Ενταγμένος)

Ηλιακή ενέργεια και αποδοτική χρήση της ενέργειας στα κτίρια. Ηλιακοί συλλέκτες. Συστήματα παραγωγής ζεστού νερού, θέρμανσης και κλιματισμού με ηλιακή ενέργεια. Προσομοίωση και τεχνο-οικονομική βελτιστοποίηση ηλιακών θερμικών συστημάτων. Τυποποίηση ηλιακών θερμικών συστημάτων και εξαρτημάτων.

Κώστας Νεοκλέους

*Επίκουρος Καθηγητής (Ενταγμένος),
Συντονιστής Μεταπτυχιακού Προγράμματος*

Σχεδιασμός έξυπνων διαγνωστικών συστημάτων στη μηχανική και ιατρική με χρήση υπολογιστικής νοημοσύνης (τεχνητά νευρωνικά δίκτυα, ασαφή συστήματα, γενετικοί αλγόριθμοι). Εφαρμογές υπολογιστικής νοημοσύνης στο σχεδιασμό. Εφευρετικότητα στο σχεδιασμό. Βελτιστοποίηση στο σχεδιασμό. Μάθηση σε τεχνητά νευρωνικά δίκτυα. Δυναμικά συστήματα. Νευροέλεγχος. Μοντελοποίηση και μελέτη πολύπλοκων δυναμικών συστημάτων με

χρήση ασαφών γνωστικών χαρτών (fuzzy cognitive maps).

Βασίλειος Μεσαρίτης

Επίκουρος Καθηγητής (Ενταγμένος)

Παρακολούθηση ακουστικής εκπομπής για τον έλεγχο και διάγνωση σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας εργαλειομηχανών για την βελτίωση της ποιότητας παραγωγής και παραγωγικότητας αλλά και άλλες εφαρμογές της ακουστικής εκπομπής όπως παρακολούθηση ανάπτυξης ρωγμών και κόπωσης σε κατασκευές, ανίχνευση διαστρωματικών αποκολλήσεων σε σύνθετα υλικά και ανίχνευση μικροδιαρροών σε δεξαμενές ρευστών υπό πίεση.

Ανδρέας Σταθόπουλος

Επίκουρος Καθηγητής (Ενταγμένος)

Μελέτη και μικροδομικός χαρακτηρισμός κρυσταλλικών και άλλων υλικών (point defect clustering, stacking faults, dislocation structures, void formation, κτλ) για συσχέτιση και κατανόηση των διαδικασιών μηχανικής απόκρισης; Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση υψηλής ευκρίνειας ($\approx 1\text{nm}$) ηλεκτρονικής μικροσκοπίας TEM (διερχόμενης δέσμης) και παράλληλης προσομοιώσεις στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Θεωρία και πρακτική δημιουργίας εικόνας στο TEM, SEM, STEM, κλπ. Έρευνα αποτελεσμάτων βομβαρδισμού με νετρόνια, ιόντα και ηλεκτρόνια σε μέταλλα, κράματα, $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ και ημιαγωγούς; πρόσφατη εργασία έχει επικεντρωθεί στη μελέτη θεμελιωδών μηχανισμών βλάβης

που ονομάζονται πολλαπλές ατομικές μεταθέσεις (displacement cascades). EDX και EELS και φασματοσκοπία; ανάπτυξη μεθόδων εξαγωγής πληροφοριών από μεγάλες ποσότητες δεδομένων μικροανάλυσης σε SEM.

Πολύβιος Ελευθερίου

Ανώτερος Λέκτορας (Ενταγμένος)

Θερμικά και άλλα συστήματα που αναφέρονται στο χώρο, στο περιβάλλον και τις ανθρώπινες δραστηριότητες όπως θερμικά συστήματα στα κτίρια και ιδιαίτερα στις κατοικίες, τα ηλιακά συστήματα, τα συστήματα παραγωγής, διανομής και κατανάλωσης ενέργειας όπως και οι διάφορες θερμικές μηχανές. Θόρυβος που παράγεται από μηχανές όπως και ο έλεγχος του.

Σωτήρης Καλογήρου

Ανώτερος Λέκτορας (Ενταγμένος)

Ηλιακοί θερμικοί συλλέκτες (επίπεδοι, ολοκληρωμένοι και συγκεντρωτικοί), θερμοσφωνικά και βεβιασμένα συστήματα παραγωγής ζεστού νερού, υπολογιστική προσομοίωση και βελτιστοποίηση ηλιακών συστημάτων, αφαλάτωση θαλασσίου νερού με την χρήση ηλιακής ενέργειας, χρήση συστημάτων τεχνικής νοημοσύνης για την πρόβλεψη της απόδοσης ενεργειακών και ηλιακών θερμικών συστημάτων, εξοικονόμηση ενέργειας, ψύκτες απορρόφησης, θερμική συμπεριφορά κτιρίων, φωτοβολταϊκά και ενσωματωμένα φωτοβολταϊκά στα κτίρια.

Γιώργος Φλωρίδης

Ανώτερος Λέκτορας (Ενταγμένος)

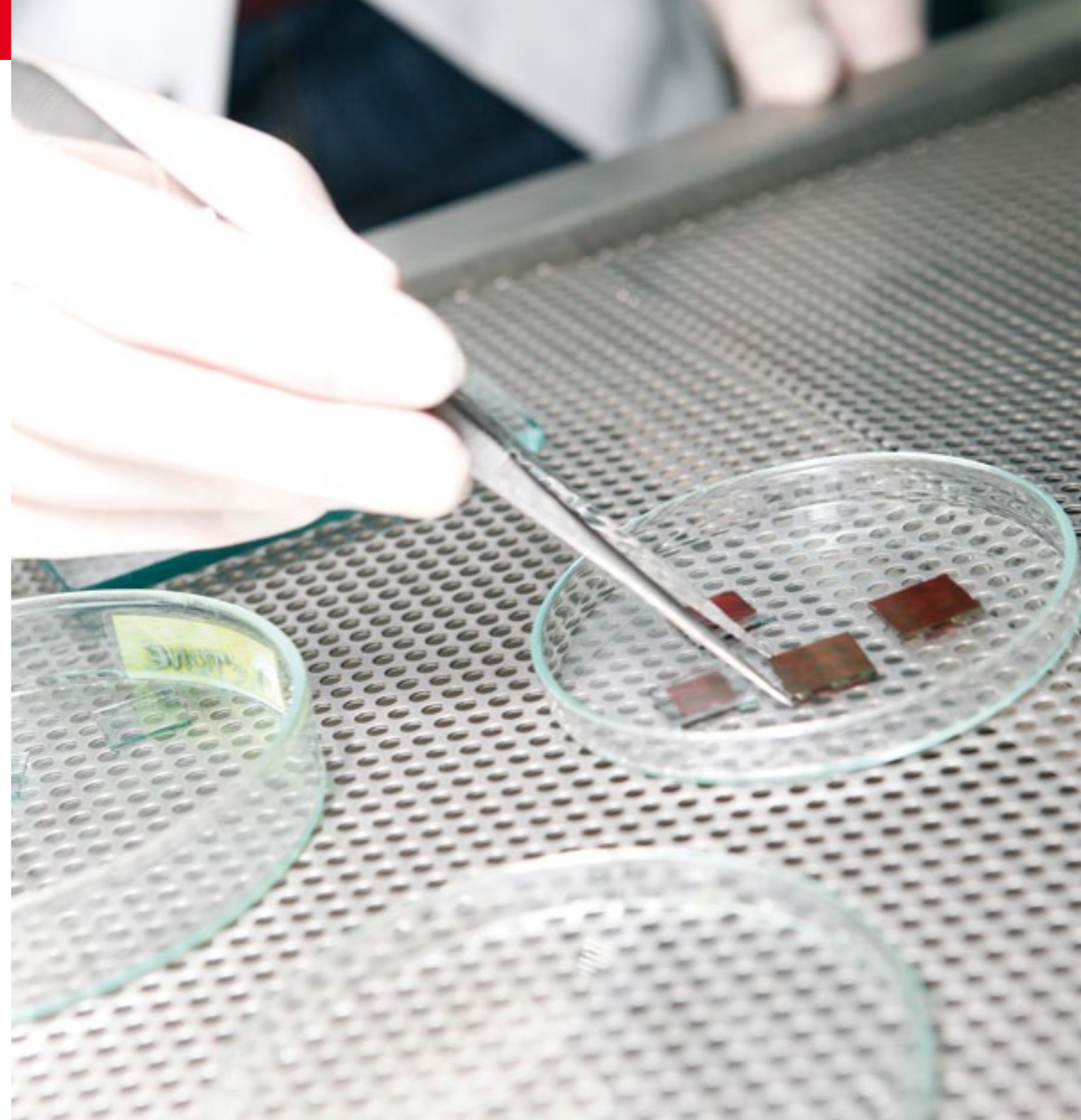
Μελέτη και ανάλυση των ενεργειακών αναγκών κτηρίων και μέτρα για μετριασμό των ενεργειακών αναγκών, σχεδιασμός και κατασκευή ψυκτικών συστημάτων απορρόφησης με νερό και LiBr, ηλιακά συστήματα και εφαρμογές τους και συστήματα αβαθούς γεωθερμικής ενέργειας και αντλιών θερμότητας. Μελέτη της θερμικής συμπεριφοράς ερπετών και προϊστορικών ζώων.

Πάυλος Χριστοδουλίδης

Ανώτερος Λέκτορας (Ενταγμένος)

(Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογιών Πληροφορικής)

Δυναμική ρευστών, μη-γραμμικά κύματα διασποράς, ροές με ελεύθερες επιφάνειες, προσκρούσεις ροών σε κατασκευές, μετάδοση θερμότητας, μικρο-ρευστά, εφαρμογές δυναμικών συστημάτων, στοχαστικά μοντέλα.



Μάστερ (MSc) στη Μηχανολογική Μηχανική και Μηχανική Υλικών

Εισαγωγή

Το πρόγραμμα Μάστερ στη Μηχανολογική Μηχανική και Μηχανική Υλικών αποσκοπεί στην υψηλού επιπέδου επιμόρφωση των φοιτητών σε βασικά θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υλικών και παράλληλα να προσφέρει τη δυνατότητα ειδίκευσης και εφαρμογής σε σύγχρονα θέματα τεχνολογικής αιχμής στη μηχανολογία και στην επιστήμη των υλικών. Το πρόγραμμα είναι σχεδιασμένο ώστε να ανταποκρίνεται τόσο στις υφιστάμενες όσο και στις μελλοντικές ανάγκες της βιομηχανίας. Αυτό γίνεται με τη μελέτη όλων των φάσεων της ύλης (υγρά, στερεά, αέρια) και τις εφαρμογές σε συστήματα μηχανικής. Συγκεκριμένα, οι φοιτητές θα εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους σε προηγμένα θέματα ρευστομηχανικής, θερμοδυναμικής, δυναμικής, χαρακτηρισμού υλικών, φυσικής στερεάς κατάστασης, μοριακών ηλεκτρονικών, νανοτεχνολογίας, ηλιομηχανικής, παραγωγής και ρομποτικής. Παράλληλα, οι φοιτητές θα εξειδικευτούν σε τομείς σύγχρονης τεχνολογικής αιχμής με την εκπόνηση Διατριβής Μάστερ, υπό την επίβλεψη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος. Οι απόφοιτοι του Μάστερ στην Μηχανολογική Μηχανική και Μηχανική Υλικών θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις σύγχρονες τεχνολογικές προκλήσεις, καθώς επίσης και να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε διδακτορικό επίπεδο.

Το Μάστερ στη Μηχανολογική Μηχανική και Μηχανική Υλικών απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένου ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης που προέρχονται από τους Κλάδους Μηχανικής και Φυσικών Επιστημών. Προτεραιότητα θα δοθεί σε απόφοιτους Μηχανολόγους Μηχανικούς και Μηχανικούς Υλικών.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος είναι:

- i) Να μπορούν οι απόφοιτοι να συνεχίζουν με ευκολία σε μεταπτυχιακό διδακτορικό επίπεδο και σε αυτοδύναμη έρευνα.
- ii) Να αναπτυχθούν και εμπειρωθούν σε ανώτατο επίπεδο οι θεμελιώδεις έννοιες και γνώσεις σε θέματα βασικής μηχανικής υποδομής (Υπολογιστικές μέθοδοι, Ανώτερα μαθηματικά, Προχωρημένη δυναμική, Προχωρημένη ρευστομηχανική, Προχωρημένη θερμοδυναμική).
- iii) Να αναπτυχθούν και εμπειρωθούν σε ανώτατο επίπεδο οι θεμελιώδεις έννοιες της δομής των υλικών, των ιδιοτήτων τους και των προηγμένων εφαρμογών τους.
- iv) Να ενισχυθεί η δυνατότητα επικέντρωσης σε εξειδικευμένα θέματα παραγωγής, ρομποτικής και αυτοματοποίησης, υλικών, και ενέργειας.

- v) Να γίνεται σύνδεση όλων των φάσεων της ύλης (υγρά, στερεά, αέρια), η μελέτη των ιδιοτήτων τους και η εφαρμογές τους σε συστήματα μηχανολογικών εφαρμογών.
- vi) Να αναπτυχθεί η ικανότητα για τη διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας ανώτατου επιπέδου.
- vii) Να αναπτυχθεί η ικανότητα για συγγραφή και δημοσίευση εργασιών.
- viii) Να αναπτυχθεί η ικανότητα για ανεξάρτητη και εφευρετική προσέγγιση σε θέματα μοντελοποίησης και σχεδιασμού μηχανολογικών συστημάτων.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση 90 ECTS συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία λαμβάνει 35 ECTS. Το πρόγραμμα σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος περιλαμβάνει υποχρεωτικά μαθήματα και μαθήματα περιορισμένης επιλογής.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στη πλήρη φοίτηση, το πρόγραμμα ολοκληρώνεται σε δεκατρείς μήνες, στους οποίους περιλαμβάνονται δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα και η θερινή περίοδος (η οποία αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο). Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στην πλήρη

φοίτηση ξεκινά κατά το δεύτερο εξάμηνο και ολοκληρώνεται με το τέλος της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Στην περίπτωση της μερικής φοίτησης, το πρόγραμμα μπορεί να ολοκληρωθεί σε είκοσι πέντε μήνες οι οποίοι περιλαμβάνουν τέσσερα ακαδημαϊκά εξάμηνα και τη θερινή περίοδο (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο). Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στη μερική φοίτηση ξεκινά κατά το τέταρτο εξάμηνο και ολοκληρώνεται με το τέλος της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
MMY 501	Ειδικά Κεφάλαια Ανώτερων Μαθηματικών	6
MMY 502	Προχωρημένη Δυναμική	6
MMY 503	Προηγμένη Μηχανική Συμπεριφορά Υλικών	6
MMY 504	Ερευνητικές Μέθοδοι	5
MMY 505	Σεμινάριο	1
MMY 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
MMY 531	Υπολογιστικές Μέθοδοι	6
MMY 532	Προχωρημένη Θερμοδυναμική	6
MMY 533	Σεμινάριο	1
MMY 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
MMY 5XX	Μάθημα Περιορισμένης Επιλογής	6
MMY 580	Διατριβή Μάστερ	5
Σύνολο		30

ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (μήνες Ιούνιος, Ιούλιος, Αύγουστος και Σεπτέμβριος)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
MMY 580	Διατριβή Μάστερ	30

Σημείωση: Απαλλαγή ή εξαιρέση μπορεί να δοθεί το πολύ σε δύο μαθήματα (12 ECTS), υπό την προϋπόθεση ότι ο φοιτητής θα έχει προσκομίσει αποδεικτικά στοιχεία στα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει παρακολουθήσει στο παρελθόν ισότιμα και αντίστοιχα μαθήματα σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Περιγραφή Μαθημάτων

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

MMY 534 Ρομποτική (6 ECTS)

MMY 535 Προηγμένη Παραγωγή (6 ECTS)

MMY 536 Προχωρημένη Ρευστοδυναμική (6 ECTS)

MMY 537 Ηλιομηχανική (6 ECTS)

MMY 538 Προηγμένη Φυσική Στερεάς Κατάστασης (6 ECTS)

MMY 539 Προηγμένος Χαρακτηρισμός Υλικών (6 ECTS)

MMY 540 Μοριακά Ηλεκτρονικά και Φωτονική (6 ECTS)

POM 502 Υπολογιστική Μηχανική των Ρευστών (6 ECTS)

Υποχρεωτικά Μαθήματα

MMY 501 Ειδικά Κεφάλαια Ανώτερων Μαθηματικών (6 ECTS)

Μερικές διαφορικές εξισώσεις: Διαφορική εξίσωση του Laplace. Εξίσωση μετάδοσης θερμότητας. Εξίσωση κύματος. Θεωρία δυναμικού – αρμονικές συναρτήσεις. Προβλήματα Dirichlet και Neumann – η συνάρτηση Green. Μιγαδική ανάλυση: Διαφόριση μιγαδικών συναρτήσεων. Ιδιάζοντα σημεία. Ολοκλήρωση στο μιγαδικό επίπεδο. Σύμμορφος απεικόνιση. Μετασχηματισμός Joukowski. Εφαρμογή στη μηχανική ρευστών – θεώρημα Blasius. Διαφορική γεωμετρία: Τοπολογικές πολλαπλότητες. Διαφορίσιμες πολλαπλότητες και απεικονίσεις. Διανυσματικά πεδία σε πολλαπλότητες. Η άλγεβρες Lie των διανυσματικών πεδίων σε πολλαπλότητες. Θεωρία Morse, δείκτης Morse (ιδιόμορφου σημείου, χαρακτηριστική Euler (τοπολογία). Αλγεβρική θεωρία γράφων: Γράφοι, θεωρία πινάκων σε γράφους, Λαπλασιανή γράφου, φασματικές ιδιότητες.

MMY 502 Προχωρημένη Δυναμική (6 ECTS)

Ανασκόπηση της κινηματικής υλικού σημείου σε τρισδιάστατο χώρο. Κινηματική στερεού σώματος στο χώρο με διανυσματική και μιγαδική περιγραφή. Γωνίες Euler. Σχετικές κινήσεις. Γενικευμένες συντεταγμένες. Εξισώσεις κίνησης στερεού σώματος στο επίπεδο και στο χώρο με χρήση φορμαλισμών Newton/Euler, αρχής

D'Alembert και διανυσματικού λογισμού. Έργο, ενέργεια, ορμή, στροφορμή και τα θεωρήματα διατήρησής τους στο τρισδιάστατο χώρο. Κρούση. Μέθοδος Kane. Εξισώσεις Lagrange. Αρχή Hamilton. Μη γραμμική δυναμική. Χάος. Ευστάθεια δυναμικών συστημάτων. Αριθμητική επίλυση των εξισώσεων κίνησης. Προσομοιώσεις σε υπολογιστικά συστήματα.

MMY 503 Προηγμένη Μηχανική Συμπεριφορά Υλικών (6 ECTS)

Θεμελιώδεις έννοιες μηχανικής υλικών υπό το πρίσμα του συνεχές μέσου. Έννοια της τάσης, τροπής και καταστατικές εξισώσεις για μέταλλα, πολυμερή, κεραμικά και σύνθετα. Παραδείγματα από τη θεωρία ελαστικότητας, πλαστικότητας και ιξώδους ελαστικότητας. Θερμικά φαινόμενα, φαινόμενα υπολειπόμενων τάσεων, κρουστική φόρτιση και φαινόμενα αστάθειας. Θραύση και ερπυσμός. Ακριβής (αναλυτική) και προσεγγιστικές λύσεις σε δοκούς, πλάγια, άξονες, δοχεία, κελύφη/ πλάκες, και σε άλλα δισδιάστατα και τρισδιάστατα συνοριακά προβλήματα. Ενεργειακές μέθοδοι. Παραδείγματα από τη μηχανολογική μηχανική και μηχανική υλικών.

MMY 504 Ερευνητικές Μέθοδοι (5 ECTS)

Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στη διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας στο χώρο της Μηχανολογικής Μηχανικής και Μηχανικής Υλικών και αποσκοπεί στην εξοικείωση των μεταπτυχιακών φοιτητών στις προκλήσεις και τις μεθόδους

της ερευνητικής διαδικασίας. Οι βασικοί στόχοι του μαθήματος είναι η υποστήριξη των φοιτητών στη διαδικασία εκπόνησης μεταπτυχιακών Διατριβών καθώς και η προετοιμασία τους για τη σωστή εμπλοκή σε έργα με καινοτομικό ή ερευνητικό χαρακτήρα, και για τη συνέχιση των σπουδών τους σε διδακτορικό επίπεδο. Θα γίνεται καθοδήγηση από διδάσκοντες του μεταπτυχιακού προγράμματος ώστε να γίνεται εμβάθυνση σε υπαρκτό ή θεωρητικό πρόβλημα ή πρόταση εναλλακτικής λύσης σε ήδη περατωμένο ή υπό μελέτη έργο. Οι φοιτητές αναμένονται να αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία απαντήσεις σε ζητήματα όπως είναι η κοινή πρακτική επίλυσης του προβλήματος αυτού, οι μέθοδοι και λύσεις που έχουν εφαρμοστεί διεθνώς σε παρόμοια προβλήματα, καθώς και οι λόγοι για τους οποίους ακολουθήθηκαν οι προσεγγίσεις αυτές. Ακολουθώντας θα πρέπει να γίνεται πρόταση για πιο αποτελεσματική λύση, λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως η οικονομία, ασφάλεια, καινοτομία, βελτιστοποίηση, εργονομία, υγεία και περιβάλλον.

MMY 505 / MMY 533 Σεμινάριο (1 ECTS)

Παρακολούθηση και κριτική αναφορά σε θέματα από παρουσιάσεις/ διαλέξεις/ σεμινάρια σχετικά με το πρόγραμμα.

MMY 531 Υπολογιστικές Μέθοδοι (6 ECTS)

Αδιαστασιοποίηση φυσικών μοντέλων, Μέθοδος πεπερασμένων στοιχείων,

Πεπερασμένες διαφορές, Αριθμητική επίλυση συνήθων και μερικών διαφορικών εξισώσεων, Ασυμπτωτικές μέθοδοι, Μέθοδοι ευρέσεως ακρότατων και βελτιστοποίησης. Εφαρμογές σε: Προσομοιώσεις της δυναμικής συστημάτων πολλών σωματιδίων, Κλασική μοριακή δυναμική, Υπολογισμούς ηλεκτρονικής δομής στερεών.

MMY 532 Προχωρημένη Θερμοδυναμική (6 ECTS)

Επισταμένη μελέτη του πρώτου και δεύτερου νόμου της θερμοδυναμικής, διαθέσιμο έργο/ισχύς, γενικές θερμοδυναμικές ιδιότητες και θερμοδυναμικές σχέσεις. Συγκεκριμένα θα διδαχτεί ο Πρώτος και Δεύτερος Νόμος της Θερμοδυναμικής (Ιστορική αναδρομή, Πρώτος νόμος, Κλειστό Σύστημα, Ανοικτό Σύστημα, Συνθήκες σταθερών συνθηκών με σταθερή ροή, Συνθήκες μη σταθερής ροής, Δεύτερος Νόμος, Εντροπία, Αντιστρεπτές διεργασίες), Θερμοδυναμικές ιδιότητες (Εξισώσεις Maxwell, Καταστατικές εξισώσεις, Ανάπτυξη θερμοδυναμικών πινάκων, Ιδιότητες πραγματικών αερίων) και Διαθέσιμο Έργο (Μέγιστο έργο, Αναντιστρεπτές διεργασίες).

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής

MMY 534 Ρομποτική (6 ECTS)

Ρομποτικοί μηχανισμοί, βιομηχανικά ρομπότ, ρομποτικά συστήματα πεδίου και υπηρεσιών, συνεργαζόμενα συστήματα,

μη-ολονομική συμπεριφορά. Κινηματική, πίνακες περιστροφής, ομογενείς μετασχηματισμοί, ευθεία κινηματική, αντίστροφη κινηματική. Διαφορική κινηματική, γεωμετρική Ιακωβιανή, ιδιόμορφα σημεία, ανάλυση πλεονασμού, αντίστροφη διαφορική κινηματική, αναλυτική Ιακωβιανή, στατική. Σχεδιασμός τροχιάς. Δυναμική: διατύπωση κατά Lagrange, ιδιότητες του δυναμικού μοντέλου, δυναμική αναγνώριση παραμέτρων, διατύπωση κατά Newton-Euler, ευθεία και αντίστροφη δυναμική, ελλειψοειδή χειριστών. Θεωρία Lyapunov, έλεγχος θέσης και ιχνηλάτηση τροχιάς, έλεγχος με περιορισμούς. Μη-ολονομική συμπεριφορά στα ρομποτικά συστήματα, ελεγκσιμότητα και θεώρημα Frobenius, παραδείγματα μη-ολονομικών συστημάτων, δομή μη-ολονομικών συστημάτων. Σχεδιασμός κίνησης μη ολονομικών συστημάτων. Συναρτήσεις πλοήγησης. Συγχώνευση δεδομένων αισθητήρων, φίλτρα Kalman (KF, EKF, UKF), σωματιδίων. Το Ρομποτικό Λειτουργικό Σύστημα ROS (Robotic Operating System). Προγραμματισμός Ρομπότ. (Προαπαιτούμενα: διαφορικές εξισώσεις, γραμμική άλγεβρα, δυναμικά συστήματα, Μηχανοτρονική).

MMY 535 Προηγμένη Παραγωγή (6 ECTS)

Σε βάθος μελέτη της φυσικής δυναμικής του ευρύτερου φάσματος κατασκευαστικών διεργασιών, και αξιολόγηση της δυνατότητας αυτοματοποίησής τους. Ανασκόπηση κλασικού υπόβαθρου στη

θερμοδυναμική, ρευστοδυναμική και μηχανική μαζί με δυναμική και έλεγχο συστημάτων, μέσα στο πλαίσιο ανάλυσης και σχεδίασης για αυτοματοποίηση συγκριμένων κατασκευαστικών διεργασιών. Θέματα μοντέλων και ελέγχου εξετάζονται σε συγκριτικές μελέτες κοπής μετάλλου, διαμόρφωσης, μαζικής παραμόρφωσης, σύνδεσης, συγκόλλησης, χύτευσης, και πυροσυσσωμάτωσης στην κατεργασία κεραμικών υλικών, ημιαγωγών και σύνθετων υλικών. Έμφαση σε νέες τεχνολογίες, όπως ταχυπρωτοτυπισμός, κατασκευή μικροηλεκτρονικών και nano-κατασκευαστική, καθώς και σε προχωρημένους, μη γραμμικούς, προσαρμοστικούς και πολυμεταβλητούς αλγορίθμους ελέγχου. Χρήση προσομοίωσης (Matlab/Simulink) για εκτίμηση και βελτιστοποίηση της απόδοσης συστημάτων κατεργασίας. Εξερευνώνται ερευνητικές κατευθύνσεις μέσω ταξινόμησης των κατασκευαστικών διεργασιών, και προτείνεται επανασχεδιασμός για αυτοματοποίηση. Οι φοιτητές συμπληρώνουν και επιδεικνύουν έλεγχο μίας πειραματικής διεργασίας στο εργαστήριο, όπως σταθμό επιθεώρησης εξαρτημάτων, ρομποτικό κύτταρο αυτόματης επιγραφής σε φιάλες, θερμικό έλεγχο συγκόλλησης με υπέρυθη ανάδραση ή αυτόματη συναρμολόγηση με τεχνητή όραση. Επίσης, αναλαμβάνουν πλήρη και πραγματικό σχεδιασμό ενός αυτοματοποιημένου εργοστασίου, π.χ. αρτοποιείου.

MMY 536 Προχωρημένη Ρευστοδυναμική (6 ECTS)

Ιδανική και πραγματική ροή. Εξισώσεις κίνησης συμπιεστού ρευστού με ιξώδες (εξισώσεις Navier-Stokes). Ακριβείς λύσεις των εξισώσεων Navier-Stokes. Γενικές εξισώσεις στρωτών οριακών στρωμάτων. Ακριβείς λύσεις σε δισδιάστατη μορφή. Αστρόβιλη ροή. Εξισώσεις Euler. Ροϊκή συνάρτηση. Δυναμικό ταχύτητας. Εισαγωγή στη τυρβώδη ροή. Μοντέλα τυρβώδους ροής.

MMY 537 Ηλιομηχανική (6 ECTS)

Το ηλιακό δυναμικό (ηλιακή γεωμετρία, διαθέσιμη ηλιακή ακτινοβολία σε οριζόντιες και κεκλιμένες επιφάνειες, τυπικό μετεωρολογικό έτος). Συλλέκτες ηλιακής ενέργειας (είδη, χαρακτηριστικά, σχεδιασμός, βελτιστοποίηση). Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση χώρων με ηλιακή ενέργεια: συστήματα συλλογής και αποθήκευσης, διανομής θερμότητας, συστήματα, σχεδιασμός. Ηλιακός κλιματισμός: αρχή λειτουργίας, συστήματα, απόδοση, σχεδιασμός. Ηλιοθερμικά συστήματα παραγωγής ενέργειας. Συστήματα αφαλάτωσης με ηλιακή ενέργεια. Φωτοβολταϊκά συστήματα (φωτοβολταϊκό φαινόμενο, είδη, συστήματα, εφαρμογές, χαρακτηριστικά, σχεδιασμός, φωτοβολταϊκά/θερμικά συστήματα). Σχεδιασμός μοντελοποίηση και προσομοίωση ηλιακών συστημάτων. Γεωθερμική ενέργεια (συστήματα αντλίας θερμότητας και γεωθερμικών εναλλακτών

θερμότητας, σχεδιασμός, βελτιστοποίηση). Αιολική ενέργεια: ανεμογεννήτριες, απόδοση, σχεδιασμός. Βιομάζα και βιοαέριο. Άλλα συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Οικονομική ανάλυση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

MMY 538 Προηγμένη Φυσική Στερεάς Κατάστασης (6 ECTS)

(α) Ατομική δομή κρυστάλλων – είδη κρυσταλλικού δεσμού, (β) Η μονοσωματιδιακή προσέγγιση στο ηλεκτρονικό πρόβλημα (η βασική χαμιλτωνιανή του στερεού – αδιαβατική προσέγγιση Born-Oppenheimer, η προσέγγιση Hartree-Fock – εφαρμογή στα ελεύθερα ηλεκτρόνια, Θεωρία Συναρτησοειδούς της Πυκνότητας DFT, θωράκιση Thomas-Fermi, το ιοντικό δυναμικό – ψευδοδυναμικό), (γ) Ηλεκτρόνια σε κρυσταλλικό δυναμικό (περιοδικότητα, καταστάσεις Bloch, χώρος k, ζώνες Brillouin, δυναμική ηλεκτρονίων), (δ) Ηλεκτρονική δομή (band structure) στερεών – η προσέγγιση ισχυρής δέσμωσης (tight binding) και εφαρμογές – άλλες μέθοδοι και εφαρμογές, (ε) Εφαρμογές θεωρίας ζωνών (πυκνότητα καταστάσεων, οπτικές διεγέρσεις, διηλεκτρική συνάρτηση – απορρόφηση – εκπομπή – αγωγιμότητα, εξιόνια), (στ) Ταλαντώσεις πλέγματος (δυναμική πλέγματος-φωνόνια, παραδείγματα, ειδική θερμότητα πλέγματος, μοντέλο Debye, θερμική διαστολή-αναρμονικότητα, σκέδαση φωνονίων), (ζ) Μαγνητισμός στα στερεά (μαγνητική συμπεριφορά μονωτών και μετάλλων,

μοντέλο Heisenberg, μαγνητική τάξη στα υλικά, κλασσικό και κβαντικό φαινόμενο Hall), (η) Υπεραγωγιμότητα (θεωρία BCS, υπεραγωγοί υψηλής θερμοκρασίας), (θ) Σημειακές ατέλειες (ενδογενείς, εξωγενείς, εμπλουτισμός στους ημιαγωγούς, η επαφή p-n, η επαφή μετάλλου-ημιαγωγού).

ΜΜΥ 539 Προηγμένος Χαρακτηρισμός Υλικών (6 ECTS)

Μέθοδοι χαρακτηρισμού υλικών στο ατομικό και νανοσκοπικό επίπεδο, και στο φυσικό υπόβαθρο τους. Αλληλεπίδραση ηλεκτρονίων, ιόντων και φωτονίων με υλικά. Οπτική φορτισμένων σωματιδίων, πηγές και δημιουργία εικόνων. Γεωμετρική θεωρία περίθλασης από πλέγμα χώρου, μέθοδοι Ρούπι. Μικροσκοπία σαρώσεως (STM, AFM). Ηλεκτρονική μικροσκοπία σαρώσεως (SEM) και διέλευσης (TEM). Ανάλυση με ακτίνες Χ. Φασματοσκοπία απώλειας ενέργειας ηλεκτρονίων (EELS). Φασματοσκοπία Auger και SIMS.

ΜΜΥ 540 Μοριακά Ηλεκτρονικά και Φωτονική (6 ECTS)

Οι μοριακοί ημιαγωγοί είναι βασισμένοι σε οργανικά ηλεκτρονικά υλικά τα οποία έχουν τη δυνατότητα να απορροφήσουν/εκπέμψουν φως και να μεταφέρουν φορτία. Οι ιδιότητές τους, όπως το μήκος κύματος εκπομπής φωτός και το ενεργειακό τους χάσμα, μπορούν να διαφοροποιηθούν μέσω της σχεδιαζόμενης χημικής δομής τους. Σε αντίθεση με τους συμβατικούς ανόργανους ημιαγωγούς

μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία χαμηλών θερμοκρασιών, έτσι ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα κατασκευής χαμηλού κόστους, ελαφριών και εύκαμπτων ηλεκτρονικών και φωτονικών συσκευών. Η σειρά των μαθημάτων θα συζητήσει τις εφαρμογές των μοριακών ηλεκτρονικών και φωτονικών συσκευών συμπεριλαμβανομένων των ηλιακών φωτοβολταϊκών στοιχείων, οθονών, συσκευών φωτισμού, αισθητήρων και τρανζίστορ. Το μάθημα εστιάζει στη σχέση μεταξύ των ιδιοτήτων των υλικών, των μεθόδων επεξεργασίας τους και τη λειτουργία των συσκευών για την επίτευξη καινοτόμων εφαρμογών υψηλής επίδοσης.

ΠΟΜ 502 Υπολογιστική Μηχανική των Ρευστών (6 ECTS)

Εισαγωγή στην υπολογιστική ρευστομηχανική με εφαρμογές στη μηχανολογία, θεμελιώδεις εξισώσεις της ρευστοδυναμικής, μαθηματική συμπεριφορά μερικών διαφορικών εξισώσεων, βασικά χαρακτηριστικά διακριτοποίησης, θεωρία και αριθμητικές τεχνικές της υπολογιστικής ρευστομηχανικής, μετασχηματισμό συντεταγμένων, προηγμένη και μελλοντική αριθμητική μεθοδολογία, μοντέρνα λογισμικά (συμπεριλαμβανομένων και εργαλείων για την παραγωγή πλέγματος και οπτικοποίησης ροής). Οι εργασίες των φοιτητών αφορούν ποικίλα συστήματα με σύνθετες ροές.



Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής

Ερευνητικά ενδιαφέροντα ακαδημαϊκού προσωπικού

Διόφαντος Γλ. Χατζημιτσής

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Πρόεδρος
Τμήματος, Συντονιστής Μεταπτυχιακού
Προγράμματος*

Τηλεπισκόπηση, Συστήματα GIS,
Γεωπληροφορική (ατμοσφαιρική ρύπανση,
ποιότητα νερού, αρδευτικές ανάγκες,
κλιματικές αλλαγές, μετεωρολογία, δασικές
πυρκαγιές, υδάτινοι πόροι, πλημμύρες,
δίκτυα ύδρευσης, αρχαιολογία, διαχείριση
ακινήτων κ.α.).

Ατμοσφαιρικές διορθώσεις δορυφορικών
δεδομένων, Συστήματα LIDAR για παρατήρηση
των οπτικών χαρακτηριστικών της
ατμόσφαιρας.

Σύγχρονα υλικά οδοστρώσεως, κύκλος
ζωής έργων, διάβρωση οπλισμένου σκυροδέματος,
προγραμματισμός έργων.

Τούλα Ονουφρίου

*Καθηγήτρια, Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών
Υποθέσεων*

Βελτιστοποίηση σχεδιασμού και διαχείρισης
του κύκλου ζωής κατασκευών/συστημάτων
υποδομών που ενσωματώνουν ευφυή συστήματα
παρακολούθησης (πιθανές εφαρμογές σε
συστήματα υποδομών εξόρυξης υδρογονανθράκων,
γέφυρες, πολιτιστική κληρονομιά, κτίρια).

Ευφυή συστήματα για βελτιστοποίηση
ενεργειακής απόδοσης κτηρίων

Τεχνικές επικινδυνότητας και αξιοπιστίας
για μοντελοποίηση επιδείνωσης

κατάστασης και βελτιστοποίησης συντήρησης
κατασκευών/συστημάτων υποδομών

Κρίστης Χρυσοσώμου

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Κοσμήτορας
Σχολής Μηχανικής και Τεχνολογίας*

Δυναμική των κατασκευών, αντισεισμικός
σχεδιασμός, ενίσχυση υφιστάμενων κατασκευών
και αντισεισμική προστασία μνημείων.

Ευάγγελος Ακύλας

Επίκουρος Καθηγητής

Θεωρητική ρευστομηχανική: μοντελοποίηση
την τυρβώδους ροής, DNS.

Ατμοσφαιρικό Οριακό Στρώμα: Αιολικό
Δυναμικό, Ατμοσφαιρικές ροές και διάχυση.

Υδραυλική-Υδρολογία: Μοντελοποίηση
υπογείων υδροφορέων – εφαρμογές.

Στυλιανός Γιατρός

Λέκτορας

Μη-γραμμική μηχανική, Ευστάθεια λεπτότοιχων
και σύμμεικτων κατασκευών, Προσομοίωση
διαδράσεων ιδιομορφών λυγισμού στις
κατασκευές, Εφαρμογές της βιομίμησης
για αιεφόρο σχεδιασμό.

Λύσανδρος Παντελίδης

Λέκτορας

Γεωτεχνική μηχανική: αριθμητικές και
στοχαστικές μέθοδοι, αναλυτικά μοντέλα,

εκτίμηση του κινδύνου κατολισθήσεων με
έμφαση στους παράγοντες πρόκλησης αστοχιών,
εκτίμηση της διακινδύνευσης (ρίσκου) από
κατολισθήσεις, σχεδιασμός μέτρων έναντι
κατολισθήσεων, αιεφόρος γεωτεχνική
μηχανική, θεμελιώσεις, εργαστηριακές και
επί τόπου μετρήσεις, νευρωνικά δίκτυα.

Δημήτριος Σκαρλάτος

Λέκτορας

Λήψη και αναπαράσταση αξιόπιστης μετρητικής
3D πληροφορίας αντικειμένων ανεξαρτήτως
μεγέθους από φωτογραφίες και σαρωτές laser.
Παραγωγή ορθοφωτογραφιών, αναπτυσμάτων
αντικειμένων και μοντελοποίηση αυτών.
Εφαρμογές 3D GIS.

Έλια Α. Ταντελέ

Λέκτορας

Τεχνικές επικινδυνότητας και αξιοπιστίας για
βελτιστοποίηση συντήρησης γεφυρών, μέθοδοι
εκτίμησης ζημιών και κατάσταση κατασκευών
και συστήματα παρακολούθησης υγείας
κατασκευών, διάβρωση οπλισμένου σκυροδέματος,
χρήση αλγόριθμων τεχνητής νοημοσύνης
(γενετικός αλγόριθμος).

Χρυστάλλα Δημητριάδη

Επίκουρη Καθηγήτρια (Ενταγμένη)

Κλασική Διαφορική Γεωμετρία, Γεωμετρική
Οπτική, Διδακτική Μαθηματικών, Ανάπτυξη
αλγορίθμων υποστήριξης θεμάτων μηχανικής και

περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ ατμοσφαιρική
ρύπανση).

Νικόλας Καθητζιώτης

Επίκουρος Καθηγητής (Ενταγμένος)

Αξιολόγηση επιπτώσεων εφαρμογής επεξεργασμένων
λυμάτων σε εδάφη και υδροφόρους ορίζοντες,
κλιματικές αλλαγές, διαχείριση υδάτινων πόρων
και αλατότητας νερών και εδαφών, επιπτώσεις και
έλεγχος μόλυνσης της παράκτιας ζώνης.

Χρύσης Παπαλεοντίου

Λέκτορας (Ενταγμένος)

Δυναμική ανάλυση κατασκευών, γραμμική και
μη γραμμική συμπεριφορά υλικού, φαινόμενα
δεύτερης τάξης, επίλυση στο χρόνο και στο πεδίο
συχνοτήτων, προγραμματισμός στον ηλεκτρονικό
υπολογιστή. Σεισμικός σχεδιασμός κατασκευών.
Αντοχή φραγμάτων με πεπερασμένα στοιχεία.

Μάστερ (Msc) στην Πολιτική Μηχανική και στον Αειφόρο Σχεδιασμό

Εισαγωγή

Στις ραγδαία μεταβαλλόμενες συνθήκες του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, ο ρόλος του Πολιτικού Μηχανικού στην κοινωνία αναβαθμίζεται συνεχώς, καθώς οι προκλήσεις γίνονται όλο και πιο σύνθετες. Η εξάντληση των φυσικών πόρων, η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση και οι επιπτώσεις στις κατασκευές λόγω της γήρανσής τους, είναι προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν μέσα από ένα πλαίσιο αειφορίας που θα προτείνει λύσεις. Οι λύσεις αυτές οφείλουν να είναι όχι μόνο τεχνοοικονομικά βέλτιστες, αλλά και περιβαλλοντικά αποδεκτές. Το Μάστερ στην Πολιτική Μηχανική και τον Αειφόρο Σχεδιασμό αποσκοπεί στην υψηλού επιπέδου επιμόρφωση των φοιτητών σε τομείς της Πολιτικής Μηχανικής με έμφαση στον αειφόρο σχεδιασμό και στη διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος.

Το πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί ώστε να ανταποκρίνεται τόσο στις υφιστάμενες όσο και στις μελλοντικές ανάγκες της βιομηχανίας, παρέχοντας την ευκαιρία στους φοιτητές για εμπλουτισμό των γνώσεων τους μέσω της διδασκαλίας προηγμένων θεμάτων αειφόρου σχεδιασμού κατασκευών, υποδομών, οδοποιίας, γεωτεχνικής μηχανικής και υδραυλικών έργων, αλλά και χρήσης σύγχρονων και καινοτόμων μεθόδων για την παρακολούθηση και διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Παράλληλα, οι φοιτητές θα εξειδικευτούν σε έναν από

τους παραπάνω τομείς με την εκπόνηση διατριβής Μάστερ, υπό την επίβλεψη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος. Οι απόφοιτοι του Μάστερ στην Πολιτική Μηχανική και Αειφόρο Σχεδιασμό θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις σύγχρονες τεχνολογικές προκλήσεις, καθώς επίσης και να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε διδακτορικό επίπεδο.

Στόχοι Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Πολιτική Μηχανική και Αειφόρο Σχεδιασμό φιλοδοξεί να ικανοποιήσει τους παρακάτω στόχους:

Την προσέλευση φοιτητών υψηλών ακαδημαϊκών προσόντων και κινήτρων για διάκριση.

Τη διεξαγωγή έρευνας υψηλού επιπέδου στον τομέα της Πολιτικής Μηχανικής με προσανατολισμό στον αειφόρο σχεδιασμό.

Την άρτια και πλήρη κατάρτιση αποφοίτων οι οποίοι θα εργαστούν στον τομέα της Πολιτικής Μηχανικής, στη βιομηχανία, το δημόσιο τομέα και άλλους οργανισμούς.

Τον εμπλουτισμό και την εμπάθυνση της κατανόησης θεμάτων που έχουν καλυφθεί σε προγράμματα προπτυχιακού επιπέδου, με έμφαση στον αειφόρο σχεδιασμό.

Την κατανόηση των μεθόδων εφαρμογής της γνώσης στην πράξη, με τρόπο τεχνοοικονομικά βέλτιστο και περιβαλλοντικά αποδεκτό.

Την παροχή πλαισίου για απόκτηση και εφαρμογή σχεδιαστικών, ερευνητικών και αναλυτικών δεξιοτήτων που σχετίζονται με την Πολιτική Μηχανική.

Τη δημιουργία του κατάλληλου υπόβαθρου για την απόκτηση και εφαρμογή ερευνητικών, επαγγελματικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων που σχετίζονται με το επάγγελμα του Μηχανικού.

Την ανάπτυξη νέων μορφών διδασκαλίας για προώθηση της ευρυμάθειας και των αναγκών της δια βίου επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα απευθύνεται σε απόφοιτους αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Επιστήμη της Πολιτικής Μηχανικής.

Οι θέσεις εισακτέων είναι 20.

Διάρκεια Προγράμματος και Φοίτηση

Για την απόκτηση του μεταπτυχιακού προγράμματος απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση συνολικά 90 ECTS συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης Διατριβής Μάστερ η οποία αντιστοιχεί σε 30 ECTS. Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει μόνο υποχρεωτικά μαθήματα, από τα οποία τα πέντε προσφέρονται κατά το πρώτο εξάμηνο (Φθινοπωρινό) και τα υπόλοιπα πέντε κατά το δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό).

Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρεται σε πλήρη ή μερική φοίτηση. Στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης, το πρόγραμμα

ολοκληρώνεται σε δεκατρείς μήνες στους οποίους περιλαμβάνονται δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα και η θερινή περίοδος (η οποία αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο). Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ, στην περίπτωση της πλήρους φοίτησης αρχίζει με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του δεύτερου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Στην περίπτωση της μερικής φοίτησης, το πρόγραμμα μπορεί να ολοκληρωθεί σε είκοσι πέντε μήνες οι οποίοι περιλαμβάνουν τέσσερα ακαδημαϊκά εξάμηνα και τη θερινή περίοδο (που αρχίζει αμέσως μετά τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και περιλαμβάνει τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο). Η εκπόνηση της Διατριβής Μάστερ στην περίπτωση της μερικής φοίτησης αρχίζει με την έναρξη της θερινής περιόδου, η οποία ακολουθεί τη λήξη του τέταρτου εξαμήνου και ολοκληρώνεται μέχρι τέλος της θερινής περιόδου, εφόσον ολοκληρωθεί με επιτυχία το διδακτικό μέρος του προγράμματος.

Πίνακες Μαθημάτων

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (1ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΟΜ 501	Αποτίμηση της Αντοχής και Ενίσχυση Δομημάτων	6
ΠΟΜ 502	Υπολογιστική Μηχανική των Ρευστών	6
ΠΟΜ 503	Οδοποιία	6
ΠΟΜ 504	Αειφόρος Σχεδιασμός Κατασκευών από Οπλισμένο Σκυρόδεμα με Αντισεισμική Μηχανική	6
ΠΟΜ 505	Αειφόρος Σχεδιασμός Μεταλλικών Κατασκευών με Αντισεισμική Μηχανική	6
Σύνολο		30

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ (2ο)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΟΜ 531	Αειφόρος Γεωτεχνική Μηχανική	6
ΠΟΜ 532	Ευφυής Παρακολούθηση, Συντήρηση, Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας και Αξιοπιστίας Κατασκευών	6
ΠΟΜ 533	Διαχείριση Υδάτινων Πόρων	6
ΠΟΜ 534	Αειφορική Διαχείριση Περιβάλλοντος μέσω Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης	6
ΠΟΜ 535	Ερευνητικές Μέθοδοι	6
Σύνολο		30

ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (μήνες Ιούνιος, Ιούλιος, Αύγουστος και Σεπτέμβριος)		
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	ECTS
ΠΟΜ 580	Διατριβή Μάστερ	30

*Απαλλαγή ή εξαίρεση από μάθημα δε μπορεί να δοθεί σε καμία περίπτωση.

Περιγραφή Μαθημάτων

Υποχρεωτικά Μαθήματα

ΠΟΜ 501 Αποτίμηση της Αντοχής και Ενίσχυση Δομημάτων (6 ECTS)

Αρχές αποτίμησης της αντοχής δομημάτων. Μέθοδοι επιτόπου δοκιμών και συλλογής πληροφοριών. Σύγχρονες οδηγίες/κανονισμοί για την αποτίμηση αντοχής και ενίσχυσης. Τεχνικές και υλικά επισκευών και ενισχύσεων.

ΠΟΜ 502 Υπολογιστική Μηχανική των Ρευστών (6 ECTS)

Διαφορική μορφή των εξισώσεων κίνησης. Καταστατικοί νόμοι, εξισώσεις Navier-Stokes. Στρωτές και τυρβώδεις ροές. Πεδίο ροής. Αριθμητικές μέθοδοι επίλυσης, υπολογιστικά πλέγματα, μέθοδοι διακριτοποίησης. Εφαρμογές σε ασυμπίεστη και συμπίεστη ροή. Ροές σε πορώδη μέσα.

ΠΟΜ 503 Οδοποιία (6 ECTS)

Είδη οδοστρωμάτων. Φορτία και επιπόνηση οδοστρωμάτων. Επίδραση περιβαλλοντικών και κλιματολογικών συνθηκών. Ιδιότητες εδάφους. Υλικά οδοστρωμάτων. Ασφαλτικά μείγματα (θερμά και ψυχρά) και μελέτη σύνθεσης αυτών. Μέθοδοι διαστασιολόγησης εύκαμπτων και δύσκαμπτων οδοστρωμάτων. Μέθοδοι και μηχανήματα κατασκευής οδοστρωμάτων. Αξιολόγηση, συντήρηση και αποκατάσταση οδοστρωμάτων. Ανακύκλωση οδοστρωμάτων. Εναλλακτικά υλικά οδοστρωμάτων. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις οδικών

έργων στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον και μέτρα αντιμετώπισης αυτών.

ΠΟΜ 504 Αειφόρος Σχεδιασμός Κατασκευών από Οπλισμένο Σκυρόδεμα με Αντισεισμική Μηχανική (6 ECTS)

Έννοιες από τον Ευρωκώδικα 2. Προχωρημένα θέματα οπλισμένου σκυροδέματος συμπεριλαμβανομένων των: ανελαστικής καμπτικής συμπεριφοράς, εφαρμογών πλαστικής ανάλυσης σε πλαίσια οπλισμένου σκυροδέματος, ανάλυσης πλακών με την μέθοδο γραμμών διαρροής, συμπεριφοράς σε κυκλική φόρτιση. Πρόνοιες από τον Ευρωκώδικα 8 (Μέρος 5) για δομήματα οπλισμένου σκυροδέματος. Πρακτικές εφαρμογές.

ΠΟΜ 505 Αειφόρος Σχεδιασμός Μεταλλικών Κατασκευών με Αντισεισμική Μηχανική (6 ECTS)

Έννοιες από τον Ευρωκώδικα 3. Σχεδιασμός μελών σε εφελκυσμό/θλίψη. Σχεδιασμός μελών για συνδυασμό αξονικής φόρτισης και κάμψης. Σχεδιασμός μεταλλικών συνδέσμων. Έννοιες ευστάθειας μεταλλικών μελών και κατασκευών. Πρόνοιες από τον Ευρωκώδικα 8 (Μέρος 6) για μεταλλικά δομήματα. Πρακτικές εφαρμογές.

ΠΟΜ 531 Αειφόρος Γεωτεχνική Μηχανική (6 ECTS)

Ορισμός, αρχές και δείκτες αειφορίας, χρήση ανακυκλωμένων υλικών

και παραπροϊόντων βιομηχανίας στη γεωτεχνική μηχανική, αειφόρες μέθοδοι σταθεροποίησης πρανών και βελτίωσης εδαφών, σπλισμένη γη, γεωσυνθετικά υλικά, περιβαλλοντικά βιώσιμες θεμελιώσεις, γεωθερμία και πάσσαλοι γεωθερμικής ενέργειας, γεωλογικά και γεωτεχνικά κριτήρια επιλογής θέσεων απόθεσης στερεών αστικών αποβλήτων (ΧΥΤΑ), τεχνικές απόθεσης αποβλήτων υψηλής επικινδυνότητας.

ΠΟΜ 532 Ευφυής Παρακολούθηση, Συντήρηση, Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας και Αξιοπιστίας Κατασκευών (6 ECTS)

Μέθοδοι καλύτερης αξιοποίησης της γνώσης που μπορεί να αποκτηθεί με την εφαρμογή διεπιστημονικών τεχνολογιών. Βελτιστοποίηση προγραμμάτων και στρατηγικής ευφυούς παρακολούθησης, επαναξιολόγηση, επιθεώρηση και συντήρηση συστημάτων βασισμένη στην επικινδυνότητα και αξιοπιστία λαμβάνοντας υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής. Τα οφέλη από την εφαρμογή των μεθόδων αυτών και νέες εξελίξεις στα θέματα αυτά.

ΠΟΜ 533 Διαχείριση Υδάτινων Πόρων (6 ECTS)

Εισαγωγή στο σχεδιασμό και την ανάλυση συστημάτων υδατικών πόρων. Επιφανειακά και υπόγεια ύδατα. Μέθοδοι ανάλυσης. Μοντέλα σχεδιασμού, γραμμικός προγραμματισμός, δυναμικός

προγραμματισμός. Στοχαστικές διαδικασίες και χρονοσειρές. Εφαρμογές.

ΠΟΜ 534 Αειφορική Διαχείριση Περιβάλλοντος μέσω Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης (6 ECTS)

Εισαγωγή στην τηλεπισκόπηση, έννοιες και αρχές της Τηλεπισκόπησης, δορυφορικά και επίγεια δεδομένα, προεπεξεργασία δορυφορικών δεδομένων (γεωμετρική διόρθωση, ραδιομετρική διόρθωση, ατμοσφαιρική διόρθωση), Μετεπεξεργασία δορυφορικών δεδομένων (ψηφιακή ανάλυση, δείκτες, φίλτρα, ενισχύσεις, μετασχηματισμοί πολυφασματικών / υπερφασματικών εικόνων, ταξινόμηση κ.ά.), συνδυασμός τηλεπισκόπησης και γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών ή άλλων έξυπνων συστημάτων, μελλοντικές κατευθύνσεις της Τηλεπισκόπησης στην οικολογική έρευνα. Τηλεπισκόπηση ως εργαλείο του μηχανικού για συστηματική παρακολούθηση και διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις.

ΠΟΜ 535 Ερευνητικές Μέθοδοι (6 ECTS)

Εκπόνηση ερευνητικής εργασίας υπό την καθοδήγηση ενός ή περισσότερων διδασκόντων του μεταπτυχιακού προγράμματος. Η εργασία θα περιλαμβάνει εμβάθυνση σε υπαρκτό ή θεωρητικό πρόβλημα ή πρόταση εναλλακτικής λύσης σε ήδη περατωμένο ή υπό μελέτη έργο, όπου

ο/η φοιτητής/τρια αναμένεται σε αρχικό στάδιο να αναζητήσει από τη βιβλιογραφία απαντήσεις σε ζητήματα όπως είναι η κοινή πρακτική επίλυσης του προβλήματος αυτού, οι μέθοδοι και λύσεις που έχουν εφαρμοστεί διεθνώς σε παρόμοια προβλήματα, καθώς και οι λόγοι για τους οποίους ακολουθήθηκαν οι προσεγγίσεις αυτές.

Σε επόμενη φάση θα δοθεί έμφαση στην ατομική πρωτοβουλία του φοιτητή ή της φοιτήτριας, που θα πρέπει να αναζητήσει την πιο αποτελεσματική λύση για την υπό μελέτη περίπτωση, σε συνάρτηση με τις παραμέτρους που αυτή εμπερικλείει. Η όλη μελέτη θα εκπονείται λαμβάνοντας υπόψη τόσο την τεχνοοικονομική διάσταση όσο και την περιβαλλοντική. Σε όλες τις φάσεις της εκπόνησης της εργασίας θα πρέπει να εφαρμόζονται μεθοδολογίες ή/και εργαλεία έρευνας αποδεκτά από την επιστημονική κοινότητα.

ΠΟΜ 580 Διατριβή Μάστερ (30 ECTS)





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Ημερολόγιο Ακαδημαϊκού Έτους
2. Σώματα Διοίκησης του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου
3. Χάρτης: Κεντρικά Κτήρια Πανεπιστημίου
4. Τηλέφωνα Πανεπιστημίου

	ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2012 - 2013	ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2012 - 2013
ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΣΕ ΜΑΘΗΜΑΤΑ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΝΕΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	27 - 31 Αυγούστου	14 - 18 Ιανουαρίου
ΕΝΑΡΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	3 Σεπτεμβρίου	21 Ιανουαρίου
ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	14 Σεπτεμβρίου	1 Φεβρουαρίου
ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	21 Σεπτεμβρίου	8 Φεβρουαρίου
ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΜΑΘΗΜΑ	19 Οκτωβρίου	8 Μαρτίου
ΔΙΑΚΟΠΕΣ (Πάσχα)		
ΛΗΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	30 Νοεμβρίου	19 Απριλίου
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	3 - 7 Δεκεμβρίου	22 - 28 Απριλίου
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	8 - 23 Δεκεμβρίου	13 - 26 Μαΐου
ΔΙΑΚΟΠΕΣ (Χριστούγεννα)	24 Δεκεμβρίου - 13 Ιανουαρίου	
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΑΡΓΙΕΣ	1 Οκτωβρίου 28 Οκτωβρίου 6 Ιανουαρίου (Θεοφάνεια)	18 Μαρτίου (Καθαρή Δευτέρα) 25 Μαρτίου 1 Απριλίου 1 Μαΐου 5 Μαΐου (Πάσχα)

ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Οι εξουσίες και αρμοδιότητες του Συμβουλίου ορίζονται στο Νόμο και, μεταξύ άλλων, περιλαμβάνουν τη διαχείριση και έλεγχο των διοικητικών και οικονομικών υποθέσεων και της περιουσίας του Πανεπιστημίου, τον καταρισμό του ετήσιου προϋπολογισμού, την κατανομή κονδυλίων κτηριακής ανάπτυξης, την επικύρωση διορισμών και προαγωγών προσωπικού, και, γενικά, το Συμβούλιο έχει την ευθύνη για την εφαρμογή του Νόμου του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Πρόεδρος του πρώτου Συμβουλίου είναι ο Δρ. Δημήτρης Κοντίδης και Αντιπρόεδρος ο κ. Πανίκος Λεωνίδου, των οποίων η θητεία είναι πενταετής. Οι δυο αξιωματούχοι πρέπει απαραίτητως να προέρχονται από τα επτά εξωπανεπιστημιακά του μέλη, τα τέσσερα που διόρισε το Υπουργικό Συμβούλιο και τα τρία που διόρισε η Σύγκλητος.

Η σύνθεση του πρώτου Συμβουλίου**Ex officio μέλη:**

- Πρύτανης, Καθηγήτρια Ελπίδα Κεραυνού Παπαηλιού
- Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, Καθηγήτρια Τούλα Ονουφρίου
- Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Καθηγητής Ανδρέας Αναγιωτός

Έχουν εκλεγεί:

- Καθηγητής Κωνσταντίνος Βαρώτσης
- Αναπλ. Καθηγητής Αναστάσιος Μερκούρης
- Αναπλ. Καθηγητής Στέλιος Στυλιανού
- Επικ. Καθηγητής Βασίλης Μεσαρίτης
- Επικ. Καθηγητής Σάββας Σαββίδης
- Χαράλαμπος Παπαγιάννης, εκπρόσωπος διοικητικού προσωπικού
- Τάσος Δημοσθένους, εκπρόσωπος φοιτητών

Διορίστηκαν από τη Σύγκλητο:

- Δημήτρης Κοντίδης
- Μάριος Κασάπης
- Ινώ Χατζηπαύλου

Διορίστηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο:

- Τώνης Αντωνίου

- Θέμος Δημητρίου
- Χρίστος Ευθυβούλου
- Πανίκος Λεωνίδου

Στο Συμβούλιο μετέχει ο Δρ. Ανδρέας Μαλλούππας, Διευθυντής Διοίκησης και Οικονομικών, χωρίς δικαίωμα ψήφου.

ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ

Η Σύγκλητος αποτελεί το ανώτατο ακαδημαϊκό όργανο του Πανεπιστημίου και οι αρμοδιότητες της καθορίζονται από τη νομοθεσία. Μεταξύ άλλων, η Σύγκλητος εγκρίνει τα ακαδημαϊκά προγράμματα, το επίπεδο των εισαγωγικών και προαγωγικών εξετάσεων, το σύστημα βαθμολογίας, τις προαγωγές και την απονομή τίτλων και πτυχίων, καθορίζει τις ανάγκες του Πανεπιστημίου σε κτηριακές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό, τον επιμερισμό του προϋπολογισμού και τις σχέσεις του Πανεπιστημίου με άλλα πανεπιστήμια και εκπαιδευτικά ιδρύματα, εισηγείται στο Συμβούλιο την ίδρυση Σχολών και Τμημάτων και τον αριθμό των εισακτέων φοιτητών και γενικά έχει την ευθύνη του ακαδημαϊκού έργου του Πανεπιστημίου.

Πρόεδρος της πρώτης Συγκλήτου είναι η Πρύτανης του Πανεπιστημίου και μέλη οι δυο Αντιπρύτανες, οι Κοσμήτορες των αυτονομημένων Σχολών, οι εκπρόσωποι των μελών ΔΕΠ που έχουν εκλεγεί από κάθε Σχολή και οι εκπρόσωποι των φοιτητών.

Η σύνθεση της πρώτης Συγκλήτου

- Πρύτανης, Ελπίδα Κεραυνού Παπαηλιού
- Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, Τούλα Ονουφρίου
- Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Ανδρέας Αναγιωτός
- Κοσμήτορας Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Βασίλης Γκέκας
- Κοσμήτορας Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας, Ανδρέας Σαββίδης
- Κοσμήτορας Σχολής Μηχανικής και Τεχνολογίας, Κρίστης Χρυσοστόμου
- Εκπρόσωποι μελών ΔΕΠ ανά Σχολή:

• Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος:

Νικόλας Ιωάννου,
Κώστας Κώστα,
Κωνσταντίνος Γεωργιάδης,
Παναγιώτης Χατζημιχαήλ

• Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας:

Ερρίκος Κοντογιώργης,
Κωνσταντίνος Ανδριώτης,
Αλέξης Σαβεριάδης,
Σάββας Σακκάδας

• Σχολή Επιστημών Υγείας:

Ελισάβετ Παπαθανάσογλου,
Νίκος Μίτλεττον,
Τάσος Ξυρίχης,
Σωτήρης Αυγουστή

• Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Επικοινωνίας:

Γιώργος Ζώτος,
Παναγιώτης Ζαφείρης

• Σχολή Μηχανικής και Τεχνολογίας:

Διόφαντος Χατζημιτσής,
Στέλιος Χούλης,
Ιωάννης Μιχαηλίδης,
Παύλος Χριστοδουλίδης

Στη Σύγκλητο συμμετέχουν επίσης πέντε εκπρόσωποι των φοιτητών:

Ανδρέας Ελευθερίου, Τάσος Δημοσθένους,
Μιχάλης Καλλής, Παντελής Παντελής,
Παναγιώτης Πελοπίδα.

Επίσης, συμμετέχουν χωρίς δικαίωμα ψήφου:

Ανδρέας Μαλλούππας, Διευθυντής Διοίκησης και Οικονομικών
Μάριος Ζέρβας, Διευθυντής Βιβλιοθήκης

Πρυτανικό Συμβούλιο

Η Πρύτανης, οι Αντιπρύτανες και ο Διευθυντής Διοίκησης και Οικονομικών αποτελούν το Πρυτανικό Συμβούλιο, το οποίο έχει εκτελεστικές αρμοδιότητες που αφορούν καθημερινά ή τρέχοντα θέματα και οι οποίες του παρέχονται από τη Σύγκλητο, μετά από εισήγηση της Πρυτάνεως, ή από το Συμβούλιο, μετά από εισήγηση του Προέδρου του Συμβουλίου.



1. Κτήριο Ανδρέας Θεμιστοκλέους
 - Κοινοί Χώροι Διδασκαλίας / Αμφιθέατρο Πεύκιος Γεωργιάδης / Εργαστήρια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
 - Κέντρο Πρώτων Βοηθειών
 - Γραφείο ΦΕΤΕΠΑΚ
2. Πανεπιστημιακή Βιβλιοθήκη Βασίλης Μιχαηλίδης
3. Κτήριο Πρυτανείας
4. Δημοτική Βιβλιοθήκη (υπό κατασκευή)
5. Κτήριο Λαϊκής
 - Αίθουσες Διδασκαλίας (1ος - 2ος όροφος)
6. Κτήριο Τάσος Παπαδόπουλος – Κοινοί Χώροι Διδασκαλίας (υπό κατασκευή)
7. Κτήριο Τσακιστού (υπό μελέτη)
8. Στοά Λανίτη (εργαστήρια και αίθουσες διδασκαλίας υπό κατασκευή)
9. Αποθήκες Τσεριώτη (υπό μελέτη)
10. Εργαστήρια Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών
11. Κτήριο Εργαστηρίων Σχολής Επιστημών Υγείας
12. Επέκταση Βιβλιοθήκης Βασίλης Μιχαηλίδης (υπό μελέτη)
13. Χώρος Στάθμευσης
14. Γραφεία Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος
15. Γραφεία Τμήματος Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού
16. Εργαστήρια / Γραφεία Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογιών Πληροφορικής
17. Γραφεία Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής
18. Γραφεία Υπηρεσίας Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας (ισόγειο - μεσοπάτωμα) κτήριο Λαϊκής
 - Στέγασης / Συμβουλευτικής / Σπουδών
19. Γραφεία Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών
20. Γραφείο Συντηρητών ΥΔΠ
21. Γραφείο Υπηρεσίας Έρευνας, Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων
22. Κέντρο Ξένων Γλωσσών
23. Δημοτικό Πολιτιστικό Κέντρο Πάνος Σολομωνίδης (αίθουσες διδασκαλίας)
24. Γυμναστήριο ΤΕΠΑΚ
25. Φοιτητικό Εστιατόριο «Πλατεία»
26. Γραφεία Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Επικοινωνίας
27. Γραφεία Τμήματος Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας
28. Γραφείο Προσφορών και Παραγγελιών
29. Εργαστήρια Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής
30. Γραφεία Υπηρεσίας Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας

31. Εργαστήρια Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος
32. Γραφεία Υπηρεσίας Οικονομικών (Λογιστήριο) και Ανθρώπινου Δυναμικού
33. Σχολή Επιστημών Υγείας (CII)
34. Εργαστήρια Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών (υπό κατασκευή)
35. Εργαστήρια Σχολής Επιστημών Υγείας (υπό κατασκευή)
36. Γραφεία Σχολής Επιστημών Υγείας
37. Εργαστήρια Σχολής Επιστημών Υγείας (υπό κατασκευή)
38. - Εργαστήρια Τμήματος Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών - Φοιτητικό Καφεστιατόριο Ζάππειο
39. Φοιτητική Εστία Ρούσος Πλάζα/Εργαστήρια Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Επικοινωνίας
40. Εργαστήρια Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών
41. Φοιτητική Εστία Πανόραμα
42. Φοιτητική Εστία Αρφέρα
43. Φοιτητική Εστία Μάρκου
44. Φοιτητική Εστία Ηλιάδης
45. Φοιτητική Εστία Eastland (υπό κατασκευή)
46. Φυτίδειο Αθλητικό Κέντρο Γ.Σ.Ο. (Ανοιχτά γήπεδα αθλοπαιδιών)
47. Κλειστή Αίθουσα Αθλοπαιδιών
48. Γραφεία Βιβλιοθήκης
49. Αίθουσα Διδασκαλίας Σχολής Επιστημών Υγείας (προσωρινή)
50. Φοιτητική Εστία Δίπλαρος
51. Φοιτητική Εστία ΑΣΤΗΡ
52. Φοιτητική Εστία Κωνσταντίνου
53. Γραφεία Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας (υπό κατασκευή)
Κτίρια εκτός χάρτη
54. Αποθήκη ΤΕΠΑΚ (Άγιος Σύλας)
55. Εργαστήρια Τμήματος Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου (Ζακάκι)
56. Αποθήκη ΤΕΠΑΚ (περιοχή ΝΑΑΦΙ)
57. Σιακόλειο Εκπαιδευτικό Κέντρο Υγείας (Λευκωσία)

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΤΗΛ.	ΦΑΞ.
Πρόεδρος Συμβουλίου	25 002051	25 002850
Πρύτανης	25 002436	25 002752
Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	25 002061	25 002860
Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης	25 002071	25 002870
Διευθυντής Διοίκησης και Οικονομικών	25 002554	25 002751
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ		
Βιβλιοθήκη	25 002518	25 002761
Υπηρεσία Ανθρώπινου Δυναμικού	25 002450	25 002648
Υπηρεσία Διαχείρισης Περιουσίας	25 002521	25 002764
Υπηρεσία Έρευνας, Διεθνών και Δημόσιων Σχέσεων	25 002538	25 002763
Υπηρεσία Οικονομικών	25 002207	25 002877
Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας	25 002534	25 002688
Υπηρεσία Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογίας	25 002700	25 002759
Κέντρο Εξυπηρέτησης και Πληροφόρησης	25 002711	20002760
Λογιστήριο	25 002707	25 002827
Τηλεφωνικό Κέντρο	25 002500	25 002750
ΣΧΟΛΕΣ / ΤΜΗΜΑΤΑ		
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	25 002715	25 002636
- Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων	25 002536	25002767
- Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος	25 002178	25 002636
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	25 002718	25 002633
- Τμήμα Διοίκησης Ξενοδοχείων και Τουρισμού	25 002452	25 002633
- Τμήμα Εμπορίου, Χρηματοοικονομικών και Ναυτιλίας	25 002543	25 002766
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	22 001642	22 001833
- Τμήμα Νοσηλευτικής	25 002486	25 002822
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	25 002721	25 002642
- Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου	25 002453	25 002642
- Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών	25 002530	25 002768
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	25 002724	25002769
- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής	25 002725	25 002635
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών	25 002489	25 002637
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής	25 002727	25 002769

	ΤΗΛ.	ΦΑΞ.
ΔΙΕΘΝΕΣ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ & ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ (CII)	25 002391	25 002644
ΚΕΝΤΡΟ ΓΛΩΣΣΩΝ	25 002206	25 002634

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Οδηγός Μεταπτυχιακών Σπουδών Επιπέδου Μάστερ 2012 -2013

ISSN 1986-4744

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

www.cut.ac.cy

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Αρχιεπισκόπου Κυπριανού 30, 3036 Λεμεσός
Τ.Θ. 50329, 3603 Λεμεσός

Τηλ: +357 25 00 25 00

Φαξ: +357 25 00 27 50

E-mail: administration@cut.ac.cy

www.cut.ac.cy