**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΠΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΏΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ

**ΦΕΚ 3261/τ.Β’/11-1-2016**

**ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ : Σεπτέμβριος 2017**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ –ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ**

Αντικείμενο του διεπιστημονικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο **«Επεμβάσεις σε υφιστάμενα κτίρια και αστικά σύνολα: ενισχύσεις, επανάχρηση και χωρικές αναπλάσεις**» είναι η ενίσχυση της τεχνολογικής έρευνας και η παραγωγή νέας διεπιστημονικής γνώσης στους τομείς του υφιστάμενου κτιριακού και αστικού αποθέματος. Η αντιμετώπιση των αντικειμενικά πολυδιάστατων θεμάτων και προβλημάτων υφισταμένων κτιρίων και αστικού ιστού, είναι όσο ποτέ επίκαιρη. Από την μικρή στην μεγάλη κλίμακα και τανάπαλιν ο αστικός χώρος δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται κατακερματισμένος, αλλά ως αντικείμενο μιας ευρύτερης και ενιαίας θεωρητικής και πρακτικής προσέγγισης. Οι αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις είναι προφανείς και η σύνδεσή τους αναγκαία. Η διαμόρφωση επιστημόνων με εξειδίκευση σε ζητήματα επεμβάσεων απαντά σε ευρύτερες οικονομοτεχνικές ανάγκες της εποχής μας και συμβάλλει στην βιωσιμότητα και επιλεξιμότητα σχετικών μελετών και προτάσεων.

Όλα τα προσφερόμενα μαθήματα διατηρώντας την εκπαιδευτική αυτονομία τους αναπτύσσονται σ’ αυτό το κοινό πλαίσιο, συμβάλλοντας στον εμπλουτισμό των εννοιολογικών και τεχνολογικών εργαλείων μιας συστηματικής νοηματοδότησης του συγκεκριμένου προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών. Τα μαθήματα (υποχρεωτικά και κατ’ επιλογή) οργανώνονται με στόχο την συστηματική προσέγγιση δύο επί μέρους ειδικεύσεων/κατευθύνσεων **Α1. Ενισχύσεων–Επανάχρησης Κτιρίων και Α2. Πληροφοριών Γης και Αστικών Αναπλάσεων**. Το Α’ εξάμηνο εστιάζει περισσότερο σε θεωρητικές προσεγγίσεις στην τεκμηρίωση, παθολογία και διαχείριση υφισταμένων κτιρίων και αστικών συνόλων, ενώ το Β΄ εξάμηνο σε εφαρμοσμένες έρευνες και μελέτες στα αντίστοιχα πεδία. Στο Γ’ εξάμηνο εκπονείται Μεταπτυχιακή Διατριβή, που στηρίζεται σε πρωτογενή και δευτερογενή έρευνα των φοιτητών με στοιχεία πρωτοτυπίας.

Σήμερα, που η ταχύτητα εξέλιξης των τεχνικών, της τεχνολογίας και του οικονομικού περιβάλλοντος, μεταβάλλει συνεχώς τους τρόπους που διαχειριζόμαστε τα ζητήματα τόσο του κτισμένου, όσο και του ανοικτού χώρου στις πόλεις μας επιβάλλοντας αλλαγές στην πρόσληψη, τεκμηρίωση και διαχείρισή του, πιστεύουμε σε μια μεταπτυχιακού επιπέδου εκπαίδευση υψηλής στάθμης και ταυτόχρονα ανοικτής στις προκλήσεις της εποχής

Στο ΜΠΣ γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Πολυτεχνικών Σχολών, Θετικών-Γεωτεχνικών και Περιβαλλοντικών Επιστημών, Μηχανικοί ΤΕ Σχολών Τεχνολογικών Εφαρμογών και συγγενών κλάδων.

**ΤΙΤΛΟΣ**

**ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ: ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΕΣ ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ**

**Α'  ΕΞΑΜΗΝΟ**

**Θεωρητικές προσεγγίσεις στην τεκμηρίωση, παθολογία και διαχείριση υφισταμένων κελυφών και αστικού χώρου**

ΤΡΙΑ (3) ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΝΑ (1) ΜΑΘΗΜΑ ΚΑΤ'ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ 3ΩΡΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΕ 30 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

**1. ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

**2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ, ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ**

**3. ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**4. ΕΝΑ ΚΑΤ’ ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ**

**4α. ΣΤΑΤΙΚΗ -ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

**4β. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ. ΥΠΟΒΑΘΡΑ**

**Β'  ΕΞΑΜΗΝΟ**

**Εφαρμοσμένη  έρευνα και μελέτες στην τεκμηρίωση, παθολογία και διαχείριση υφισταμένων κελυφών και αστικού χώρο**υ

ΤΕΣΣΕΡΑ (4) ΚΑΤ'ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΑΠΟ ΟΚΤΩ (8) ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΕ 30 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

**Α1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ-ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**1. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

**2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ - ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

**3. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

**4. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**Α2 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ**

**1. ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ**

**2. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ**

**3. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ. ΠΡΟΤΥΠΑ**

**4. ΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ: ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ 30 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ