

## Θεματικές Περιοχές Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών

### ΠΜΣ «Υδατικοί Πόροι»

Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021

#### Αναπλ. Καθ. Α. Λουκάς

1. Τρωτότητα υδροφορέων αγροτικών και παράκτιων λεκανών απορροής λόγω νιτρορύπανσης και αλμυρής σφήνας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (Αν. Καθ. Α. Λουκάς)
2. Χωροχρονική εκτίμηση ξηρασίας με δεδομένα τηλεπισκόπησης (Αν. Καθ. Α. Λουκάς)
3. Επιπτώσεις της κλιματικής μεταβολής στους υδατικούς πόρους λεκάνης απορροής και στη διαχείριση τους (Αν. Καθ. Α. Λουκάς)
4. Χωρικός σχεδιασμός και διαχείριση υδατικών πόρων (Αν. Καθ. Α. Λουκάς – Δρ. Δ. Φωτάκης)
5. Διερεύνηση της περιβαλλοντικής παροχής των ποταμών της Ελλάδας. Προτάσεις για νέες μεθόδους υπολογισμού (Αν. Καθ. Α. Λουκάς – Δρ. Χ. Σκουλικάρης)
6. Προσομοίωση της υπόγειας ροής σε συνθήκες ξηρασίας με την εκτίμηση του δείκτη Standardized Drought Vulnerability Index (SDVI): Η περίπτωση του υδροφορέα της λεκάνης απορροής της λίμνης Κάρλας (Αν. Καθ. Α. Λουκάς – Δρ. Π. Σιδηρόπουλος)
7. Διαχείριση αρδευτικών δικτύων με τη βοήθεια της πολυκριτηριακής μεθόδου Saaty– Εφαρμογή στο αρδευτικό δίκτυο Γεφύρας (Αναπλ. Καθ. Α. Λουκάς-Καθ. Χρ. Ευαγγελίδης)
8. Διαχείριση ελεύθερου υδροφορέα με 3 κελιά, με την παραδοχή της οριζόντιας ροής (Αναπλ. Καθ. Α. Λουκάς-Καθ. Χρ. Ευαγγελίδης)
9. Σχεδιασμός έναντι πλημμυρικού κινδύνου ορεινών λεκανών απορροής και αστικών περιοχών. Διερεύνηση των επιπτώσεων της αρχικής εδαφικής υγρασίας και της αβεβαιότητας του συντελεστή τριβής (Αναπλ. Καθ. Α. Λουκάς-Δρ. Γ. Παπαευαγγέλου)
10. Σχεδιασμός έναντι πλημμυρικού κινδύνου ορεινών λεκανών απορροής και αστικών περιοχών. Διερεύνηση της επίπτωσης της επιλογής μεθόδου εκτίμησης πλημμυρικής απορροής (Αναπλ. Καθ. Α. Λουκάς-Δρ. Γ. Παπαευαγγέλου).

#### Επικ. Καθ. Ε. Οικονόμου

1. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για προτεινόμενο Σχέδιο ή Πρόγραμμα (εφαρμογή σε Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια, Σχέδια Διαχείρισης Υδατικών Πόρων, Σχέδια Αντιπλημμυρικής Προστασίας, Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων, Επιχειρησιακά Προγράμματα Δήμων, Επιχειρησιακά Προγράμματα Περιφερειών κ.α.).
2. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για προτεινόμενο έργο.
3. Κριτήρια και μεθοδολογία αξιολόγησης επιπτώσεων σε Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Σχεδίου ή Προγράμματος.
4. Κριτήρια και μεθοδολογία αξιολόγησης επιπτώσεων σε Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων νέου έργου ή δραστηριότητας.
5. Υφαλμύριση υπόγειων υδροφορέων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
6. Οικονομική αποτίμηση φυσικών πόρων. Χρήση μεθόδου εξαρτημένης αξιολόγησης, έρευνα με ερωτηματολόγια, οικονομική των φυσικών πόρων.
7. Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης ή ορεινών και μειονεκτικών περιοχών με τη βοήθεια μεθόδων πολυκριτηριακής ανάλυσης.

#### Καθ. Α. Γείτονας

1. Εφαρμογές της Κυκλικής Οικονομίας στην διαχείριση των βιοαποβλήτων (Πρόληψη - Μείωση, Προδιαλογή, Κομποστοποίηση, Κομποστοποίηση με γεωσκώληκες βιοαποβλήτων σε πραγματικές μονάδες Κομποστοποίησης, εφαρμογή παραγόμενου κομπόστ σε καλλιέργειες).