

α/α	Βαθμίδα / Ιδιότητα	Επιβλέπων Καθηγητής / Διδάσκων	email	Θεματικές Περιοχές / Θέματα Διπλωματικών (ή Πτυχιακών) Εργασιών	Προαπαιτούμενα γνωστικά πεδία	Αριθμός Διαθέσιμων θέσεων	Παρατηρήσεις
1	Καθηγητής	Βαλαβανίδης Μάριος	marval@uniwa.gr	Εργαστηριακή αναπαραγωγή, ανάλυση κ μελέτη υδραυλικών φαινομένων (ροές υπό πίεση και ροές με ελεύθερη επιφάνεια, στραγγίσεις, υφαλμύριση παράκτιων υδροφορέων, μίξη θερμών αναδωμένων φλεβών σε υδατοδεξαμενές ή κανάλια κλπ.) Επανεξέταση εργαστηριακών δοκιμών διφασικής ροής σε πορώδη μέσα	Μηχανική των Ρευστών, Υδραυλική, Υδραυλική Ανοικτών Αγωγών, επάρκεια ικανοτήτων χρήσης κλς.	~ 5	Προς το παρόν, λόγω εξαναγκασμένης μετεγκατάστασης του Εργ/ρίου Υδραυλικής από την Π1 στην Π2 (Γ011) χωρίς να έχει προηγηθεί διαμόρφωση του χώρου υποδοχής, είναι αδύνατη η χρήση των συσκευών. Με την έναρξη και ολοκλήρωση των εργασιών διευθέτησης υποδομών της Γ011, θα επανενεργοποιηθεί η λειτουργία του Εργ/ρίου Υδραυλικής. Εν τω μεταξύ μπορούν να γίνουν συνηνοήσεις με τους ενδιαφερόμενους φοιτητές (σχετικά με το θέμα που τους ενδιαφέρει, προετοιμασία κλπ.).
2	Καθηγητής	Βαρελίδης Γεώργιος	gvarel@uniwa.gr	1. Πολεοδομικός Σχεδιασμός: Διαχείριση περιαστικής γης, αυθαίρετη δόμηση, εκτός σχεδίου δόμηση και δασικές εκτάσεις, ζητήματα χρήσεων γης, θεσμικό πλαίσιο ρύθμισης του αστικού και περιαστικού χώρου, πολεοδομικές μελέτες, δίκτυα κοινόχρηστων χώρων, αναπλάσεις αστικών – περιαστικών περιοχών κ.ά. 2. Τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, διαχείριση - σχεδιασμός σε προστατευόμενες περιοχές. 3. Καταγραφή, αποτύπωση, πλαίσιο προστασίας, ανάδειξη, αξιοποίηση ή επανάχρηση στοιχείων της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και εν γένει του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος. 4. Θέματα Ειδικής Κτηριολογίας. 5. Βιώσιμος Αστικός Σχεδιασμός: συνθήκες άνεσης στο δομημένο περιβάλλον, κοινόχρηστοι χώροι και χώροι πρασίνου, πάρκα στέπης σε πυκνοδομημένες περιοχές		Μία (1), στη θεματική περιοχή υπ' αρ. 5	Δεν υπάρχει επί του παρόντος μεγαλύτερη διαθεσιμότητα, γιατί ήδη επιβλέπονται από τον διδάσκοντα περί τις είκοσι (20) πτυχιακές / διπλωματικές εργασίες στις θεματικές περιοχές που περιγράφονται.
3	Καθηγητής	Δημάκος Κωνσταντίνος	cdem@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τον διδάσκοντα			
4	Καθηγητής	Θεοφίλη-Μπεντενιώτη Ελένη	theofiliselenis@yahoo.gr	A. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις μεγάλων δομικών έργων - μελέτες περίπτωσης στην Ελλάδα. B. Ανάλυση μεθόδων προστασίας περιβάλλοντος και πρότυπα ISO.	(α) Προαπαιτούμενο μάθημα: "Περιβαλλοντική Διαχείριση Έργων Πολιτικού Μηχανικού" (β) Καλή γνώση αγγλικής γλώσσας	Δύο (2)	
5	Καθηγητής	Κυριαζόπουλος Αντώνιος	akyriazo@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τον διδάσκοντα			
6	Καθηγητής	Μαλικούτη Σταυρώνα	malik@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τη διδάσκουσα			
7	Καθηγητής	Συμπέθερος Ιωάννης	sibetheros@uniwa.gr	ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ – ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ -ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ 1. Διαχείριση υδροσυστημάτων με υπολογιστικά εργαλεία. 2. Τεχνικές βελτίωσης αστικού υδρολογικού κύκλου. 3. Υβριδικά συστήματα παραγωγής ενέργειας. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ – ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ – ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ – ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΕΡΓΑ 4. Σχεδιασμός λιμενικού έργου (υπολογιστική προσομοίωση κυματικής διάδοσης στη λιμενολεκάνη, χωροθέτηση κατασκευών, σύνταξη τεύχους μελέτης και προϋπολογισμού). 5. Ανάλυση, σχεδιασμός και μελέτη σκοπιμότητας θαλάσσιας κατασκευής για παραγωγή ενέργειας (θαλάσσια ανεμογεννήτρια ή μηχανισμός παραγωγής -εκμάστευσης- κυματικής ενέργειας). 6. Ανάλυση αριθμητικού/υπολογιστικού καναλιού κυματομηχανικής βασισμένο σε μεθόδους υπολογιστικής ρευστοδυναμικής. 7. Ανάλυση παράκτιου jetty (προβλήτα επί πασσάλων ελλιμενισμού πετρελαιοφόρων)	Τα θέματα 1 και 2 απαιτούν πολύ καλή γνώση Τεχνικής Υδρολογίας και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων. Το θέμα 3 απαιτεί πολύ καλή γνώση Υδραυλικής και επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος Φράγματα - Υδροδυναμικά Έργα. Τα θέματα 4-7 απαιτούν πολύ καλή γνώση Θαλάσσιας Υδραυλικής – Λιμενικών Έργων. Το 6 απαιτεί επιπροσθέτως πολύ καλή γνώση Μηχανικής των Ρευστών και επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος Εισαγωγή στην Υπολογιστική Υδραυλική	4	Όλα τα θέματα απαιτούν πολύ καλή γνώση Αγγλικών και ευχέρεια σε χρήση EXCEL ή MATLAB. Τα θέματα 1, 4-7 απαιτούν χρήση εξειδικευμένου λογισμικού. Προϋπόθεση η διάθεση για εκμάθηση του λογισμικού. Τα θέματα 1-6 απευθύνονται κυρίως σε φοιτητές της κατεύθυνσης Υδραυλικών Έργων, που όμως έχουν περάσει όλα τα υδραυλικά μαθήματα κορμού. Το 7 μπορεί να δοθεί και σε φοιτητές κατεύθυνσης Δομοστατικών Έργων με πολύ καλό βαθμό στο μάθημα «Θαλάσσια Υδραυλική και Λιμενικά Έργα» (κάποια εξοκείωση με το SAP2000 είναι απαραίτητη). Τα προτεινόμενα θέματα μπορούν να χωρισθούν και σε περισσότερα του ενός αντικείμενα διπλωματικής εργασίας
8	Καθηγητής	Φουντουκίδης Ευάγγελος	efoud@uniwa.gr	Αφαλάτωση θαλασσινού νερού με αντιστροφή ώσμωση. Επεξεργασία υγρών αποβλήτων. Διάβρωση και προστασία		Δύο (2)	

9	Αναπληρ. Καθηγητής	Αλεξιάκης Δημήτριος	d.alexakis@uniwa.gr	<p>1.Βιομηχανικά ορυκτά και πετρώματα και εφαρμογές τους στις κατασκευές. (Keywords: industrial minerals and rocks, construction works)</p> <p>2.Επίδραση της γεωλογίας στα τεχνικά έργα. (Keywords: geology, construction works)</p> <p>3.Εφαρμογή μη καταστροφικών δοκιμών (NDT) για τον εντοπισμό ρυπαντών στο έδαφος και στα ιζήματα. (Keywords: Non-destructive testing, pollutants, soil, sediment)</p> <p>4.Αλληλεπίδραση ρύπων με το έδαφος και το ιζήμα. (Keywords: pollutants, soil, sediment)</p> <p>5.Διερεύνηση μηχανισμών διασποράς ρυπαντών μετά από δασική πυρκαγιά. (Keywords: dispersion, pollutants, wildfire)</p> <p>6.Διερεύνηση μηχανισμών διασποράς ρυπαντών μετά από πλημμύρα. (Keywords: dispersion, pollutants, flood)</p> <p>7.Εφαρμογή αργιλικών ορυκτών στην απορρύπανση εδάφους. (Keywords: clay minerals, soil remediation).</p> <p>8.Εφαρμογή νανοϋλικών στην απορρύπανση εδάφους. (Keywords: nanomaterials, soil remediation).</p> <p>9.Διασπορά επικίνδυνων υλικών από την καταστροφή κατασκευών και σχετιζόμενοι κίνδυνοι. (Keywords: hazardous material release, toxic elements, natural disasters, wildfire, health risk).</p> <p>10.Διασπορά αμιάντου λόγω κατεδαφίσεων, μεθοδολογία καταγραφής και μέθοδοι αποκατάστασης περιοχών. (Keywords: asbestos, demolition, measurements, remediation)</p> <p>11.Εφαρμογή αργιλικών ορυκτών στην απομάκρυνση καδμίου (Cd), χρωμίου (Cr), κοβαλτίου (Co), νικελίου (Ni), αρσενικού (As) από το έδαφος. (Keywords: clay minerals, cadmium, chromium, cobalt, nickel, arsenic, soil remediation).</p> <p>12.Επίδραση της ρύπανσης αέρα-εδάφους-νερού στις κατασκευές. (Keywords: air-soil-water pollution, impact on buildings).</p> <p>13.Διασπορά βαρέων μετάλλων σε αστικές περιοχές και οδικά δίκτυα υψηλής κυκλοφορίας. (Keywords: trace elements, lead contamination, traffic pollution).</p> <p>14.Ανακύκλωση πυριμάχων υλικών. Διεθνείς τάσεις και προοπτικές. (keywords: recycling, refractory materials).</p> <p>15.Γεωϋλικά για την παραγωγή τσιμέντου και διαδικασία παραγωγής στην ταμεντοβιομηχανία στον ελληνικό και</p>	(α) διάθεση για εργασία στην ύπαιθρο (μετρήσεις, συλλογή δειγμάτων κλπ) και στο αναλυτικό εργαστήριο (εργαστήριο Τμήματος ή εργαστήριο συνεργαζόμενου ιδιωτικού/δημόσιου φορέα), (β) καλή γνώση αγγλικής γλώσσας και τεχνικής ορολογίας, και (γ) καλή γνώση λογισμικού στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων (Excel, SPSS). Επιθυμητή η γνώση χειρισμού λογισμικού επεξεργασίας χωρικής πληροφορίας (ArcGIS).	Δέκα (10)	
10	Αναπληρ. Καθηγητής	Κόκκινος Φίλης-Τριαντάφυλλος	fkokkinos@uniwa.gr	<p>Γνωστικά Αντικείμενα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Στατική Ανάλυση Κατασκευών 2. Δυναμική Ανάλυση Κατασκευών 3. Υπολογιστική Μηχανική 4. Εφαρμογές Υπολογιστικών Μεθόδων στην Μελέτη και Ανάλυση Φορέων 5. Μέθοδοι των Πεπερασμένων Στοιχείων (ανάπτυξη μαθηματικού προσομοιώματος) 6. Ανάλυση Κατασκευών με τη Μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων 7. Εφαρμογές της Στατικής Ανάλυσης με Μητρώα στη Μελέτη Σύνθετων Κατασκευών 8. Σύνθετα Υλικά και Εφαρμογές τους σε Σύνθετους Φορείς 9. Μελέτη και Ανάλυση Γεφυρών 10. Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτηρίων 11. Διαμόρφωση σχετικών με τα ανωτέρω ή και άλλων θεμάτων κατόπιν επικοινωνίας με τον διδάσκοντα 	Απαιτείται γνώση στα παρακάτω αντικείμενα (στα περισσότερα από αυτά): EXCEL, MatLab (Octave), Αριθμητική Ανάλυση, Στατική Ανάλυση με Μητρώα, Μέθοδοι Πεπερασμένων Στοιχείων, Ανάλυση Υπερστατικών Φορέων, Μηχανική του Παραμορφώσιμου Σώματος, Αγγλική γλώσσα	5 (μεταβαλλόμενο)	Μεγάλος αριθμός διπλωματικών εργασιών έχει ήδη ανατεθεί (άνω των 20) και αρκετές από αυτές είναι σε δυναμική εξέλιξη και απαιτούν συνεχή παρακολούθηση. Για αυτό και ο αριθμός των διατιθέμενων είναι 4-5. Εργασίες ολοκληρώνονται συνέχεια και δημιουργούνται νέες θέσεις άμεσα, οπότε θα είναι καλό να υπάρχει επικοινωνία μέσω e-mail ή MS-Teams για την καλύτερη ενημέρωσή σας. Η επικοινωνία είναι απαραίτητη για τη διαμόρφωση του θέματος της διπλωματικής εργασίας, που σίγουρα θα πρέπει να ικανοποιεί και να ευχαριστεί το φοιτητή ή τη φοιτήτρια
11	Αναπληρ. Καθηγητής	Μούσας Βασίλειος	vmouss@uniwa.gr	<p>Θέμα 1(Ε): Αυτόματη Ανίχνευση Πεζών σε Έξυπνες Πόλεις με Μεθόδους Τεχνητής Νοημοσύνης</p> <p>Θέμα 2(Δ): Έξυπνα Συστήματα Διαχείρισης Θέσεων Στάθμευσης για Έξυπνες Πόλεις</p> <p>Θέμα 3(Δ): Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στη Διαχείριση Έργων Μηχανικού</p> <p>Θέμα 4(Ε): Έξυπνα Συστήματα Εντοπισμού Ρωγμών σε Σκυρόδεμα</p> <p>Θέμα 5(Ε): Μέθοδοι Αυτόματης Αναγνώρισης & Ταξινόμησης Ρωγμών σε Οδοστρώματα</p> <p>Θέμα 6(Ε): Πρόβλεψη Γεωτεχνικών Χαρακτηριστικών με Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης</p> <p>Θέμα 7(Δ): Πιο Έξυπνες-Πράσινες-Βιώσιμες Πόλεις με τη χρήση Μεθόδων Τεχνητής Νοημοσύνης</p> <p>Θέμα 8(Δ): Αξιολόγηση Έξυπνων Πόλεων με Δείκτες Απόδοσης και ανάπτυξη σχετικής Εφαρμογής</p>	Πολύ καλή γνώση σε: Αγγλικά, MS Office Χρήση Η/Υ (Windows) Προγραμματισμό Η/Υ, MatLab, Octave, Excel (VBA επιθυμητή), Μέθοδοι Επίλυσης με ΗΥ, (όπως, Μηχ. Μάθηση, Αναγν. Προτύπων, Τεχν. Νοημοσύνη, Βελτιστοποίηση, κλπ.) και στα μαθήματα κορμού & κατεύθυνσης που είναι συναφή με το κάθε	(Ε) = Ελεύθερο (Δ) = Δόθηκε	
12	Αναπληρ. Καθηγητής	Παππάς Αλέξανδρος	alpappas@uniwa.gr	<p>Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στις ακόλουθες περιοχές:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Συναρτησιακή Ανάλυση, 2. Αρμονική Ανάλυση, 3. Υπολογιστικά Μαθηματικά, 4. Ανάλυση Πινάκων και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα. 		Δύο (2)	

13	Αναπληρ. Καθηγητής	Πνευματικός Νικόλαος	pnevma@uniwa.gr	<ol style="list-style-type: none"> 1.Σχεδιασμός μεταλλικών κατασκευών με λεπτότοιχες διατομές 2.Εκτίμηση σεισμικών απώλειών 3.Αντισεισμικός σχεδιασμός κατασκευών (επιρροή στροφικής συνιστώσας, υβριδικός σχεδιασμός με βάση τις μετακινήσεις και τις επιταχύνσεις) 4.Ανάλυση και σχεδιασμός Γεφυρών. 5.Ανάλυση κατασκευών υπό ακραίες φορτίσεις (φωτιά, εκρήξεις, τυφώνες, πλημμύρες) 6.Ανάλυση και σχεδιασμός κατασκευών με συστήματα ενεργητικού και παθητικού ελέγχου 7.Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στο σχεδιασμό έργων υποδομής 8.Τεχνικά έργα για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών 9.Ενόργανη παρακολούθηση και μέθοδοι διακρίβωσης βλαβών τεχνικών έργων και κατασκευών 10.Επανατακτηκότητα (resilience) των τεχνικών έργων και κατασκευών 11.Αξιολόγηση του κανονισμού επιθεώρησης και συντήρησης γεφυρών και σύγκριση με ευρωπαϊκά συστήματα επιθεώρησης και συντήρησης. 	<p>Πολύ καλή γνώση σε:</p> <p>Αγγλικά, MS Office, Προγραμματισμό H/Y, MatLab, Excel (VBA), GIS</p> <p>Στατικά προγράμματα (SAP, ETABS, κ.α)</p> <p>Καλή βαθμολογία και κατανόηση στα μαθήματα:</p> <p>Μηχανική, Στατική, Δυναμική, Αντισεισμικά, Σκυροδέματα, Μεταλλικά, Γεφυροποιία</p>	ΔΥΟ (2)	
14	Αναπληρ. Καθηγητής	Ρεπαπής Κωνσταντίνος	crepapis@uniwa.gr	<ol style="list-style-type: none"> 1. Αποτίμηση και ανασχεδιασμός υφισταμένων κατασκευών ωπλισμένου σκυροδέματος ή φέρουσας τοιχοποιίας. 2. Αντισεισμικός σχεδιασμός κατασκευών. 3. Εκτίμηση σεισμικής τρωτότητας. 4. Ενισχύσεις κατασκευών. 5. Κατασκευές ωπλισμένου σκυροδέματος. 6. Λεπτομερής προσομοίωση τιμημάτων κατασκευής με τρισδιάστατα πεπερασμένα στοιχεία και ανελαστικές αναλύσεις 7. Προσομοίωση πειραμάτων 8. Ανάπτυξη λογισμικού 	<p>Μαθήματα ωπλισμένου σκυροδέματος και αντισεισμικών.</p> <p>Καλή γνώση excel.</p> <p>Σε κάποια θέματα πολύ καλή γνώση προγραμματισμού, matlab και στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων.</p> <p>Επιθυμητή η γνώση αγγλικής γλώσσας για διερεύνηση της <i>βιβλιογραφίας</i></p>	Δύο (2)	Τον τελευταίο μήνα έχουν ανατεθεί 12 διπλωματικές εργασίες, το επόμενο δεκαήμερο θα ανατεθούν άλλες 4 και υπάρχει αναμονή για το επόμενο εξάμηνο για άλλες 5. Ταυτόχρονα επιβλέπονται και παλαιότερες διπλωματικές εργασίες. Οπότε κατά το τρέχον εξάμηνο θα μπορούσε να ανατεθεί μόνο κάποιο θέμα σε φοιτητές με πολύ καλή γνώση προγραμματισμού και matlab.
15	Αναπληρ. Καθηγητής	Τυρινόπουλος Ιωάννης	yannist@uniwa.gr	<p>Θεματικές περιοχές:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δημόσιες συγκοινωνίες 2. Στάθμευση 3. Οδική ασφάλεια 4. Κυκλοφορία σε αστικές και υπεραστικές περιοχές 5. Ήπιες μορφές μετακίνησης (πατίνια, ποδήλατα) 6. Νέες τεχνολογίες στις μεταφορές 7. Νέες μορφές και μοντέλα μετακίνησης (π.χ. συνεπιβατισμός, κοινή χρήση οχημάτων) 8. Ηλεκτροκίνηση 9. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και μεταφορές 10. Μετακινήσεις σε τουριστικές περιοχές 11. Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) 	<p>Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να έχουν πάρει τη Συγκοινωνιακή κατεύθυνση και να έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς την πλειονότητα των σχετικών μαθημάτων. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να έχουν περάσει τα μαθήματα Κυκλοφοριακή Τεχνική και Σχεδιασμός των Μεταφορών.</p>	Τέσσερις (4)	
16	Επίκουρος Καθηγητής	Βρυζίδης Ισαάκ	i.vryzidis@uniwa.gr	<p>Θεματικές περιοχές:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εφαρμογές Επιχειρησιακής Έρευνας σε προβλήματα Πολιτικού Μηχανικού 2. Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων Πολυκριτήριας Ανάλυσης σε προβλήματα Αειφόρου Ανάπτυξης, Περιβαλλοντικού και Πολεοδομικού ενδιαφέροντος 3. Αξιολόγηση Επενδύσεων και Επιλογή Έργων 4. Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης σε προβλήματα Πολιτικού Μηχανικού 5. Μοντελοποίηση, προσομοίωση, στοχαστικά μοντέλα 6. Χρονικός προγραμματισμός των έργων 7. Κοστολόγηση Κατασκευών 8. Συνδυασμός των παραπάνω θεματικών περιοχών 	<p>Πολύ καλή γνώση στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιχειρησιακή Έρευνα και χρήση Excel για τις θεματικές περιοχές (1), (2) και (3). • Προγραμματισμός με H/Y (Matlab, Octave) και Μέθοδοι Επίλυσης με H/Y (όπως, Μηχ. Μάθηση, Αναγν. Προτύπων, Τεχν. Νοημοσύνη, Βελτιστοποίηση, κλπ.) για τις θεματικές περιοχές (4) και (5). • Προγραμματισμός και Διαχείριση Τεχνικών Έργων για τις θεματικές περιοχές (6) και (7) 	-	Δεν υπάρχει επί του παρόντος διαθεσιμότητα, γιατί ήδη επιβλέπονται από τον διδάσκοντα περί τις δεκαπέντε (15) πτυχιακές / διπλωματικές εργασίες στις θεματικές περιοχές που περιγράφονται.
17	Επίκουρος Καθηγητής	Κουρνιατής Νικόλαος	Kourniatis_geometry@uniwa.gr	<p>Θεματικές περιοχές</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Θέματα γεωμετρικών αναπαραστάσεων σε αρχιτεκτονικό χώρο. 2. Θέματα αναπαραστάσεων της σύγχρονης κατασκευής 3. Παραμετρικά εργαλεία στο σχεδιασμό της σύγχρονης κατασκευής 4. Μέθοδοι επίλυσης χωρικών σχεδιαστικών προβλημάτων 5. Διερεύνηση και οικοδομική ανάλυση σύγχρονων κατασκευών 6. Θέματα προσθηκών και ανακαίνισης υπαρχουσών κατασκευών. 			Υπάρχουν ήδη 8 διπλωματικές σε εξέλιξη και άλλες 5 των οποίων τα θέματα είναι υπό οριστικοποίηση.

18	Επίκουρη Καθηγήτρια	Μηλιώτη Χριστίνα	c.milioti@uniwa.gr	<p>1. Αεροπορικές Μεταφορές και Σχεδιασμός Αεροδρομίων: Χωρητικότητα αεροδρομίων. Καθυστερήσεις και συμφόρηση στα αεροδρόμια. Αποδοτικότητα αεροδρομίων. Διαχείριση της ζήτησης.</p> <p>2. Αστικές Μεταφορές και Βιώσιμος Συγκοινωνιακός Σχεδιασμός: Αποδοχή εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης. Συνεπιβατισμός. Κοινή χρήση οχημάτων. Αυτόνομα οχήματα. Ηλεκτροκίνηση. Ευφυή Συστήματα Μεταφορών.</p> <p>3. Γεωμετρικός Σχεδιασμός Οδών και Οδική Ασφάλεια: Συσχέτιση γεωμετρικών χαρακτηριστικών της οδού και ατυχημάτων.</p> <p>4. Επίκαιρα Θέματα Μεταφορών. Διερεύνηση των επιπτώσεων της πανδημίας στον τομέα των μεταφορών (αερομεταφορές, δημόσιες συγκοινωνίες, διακίνηση προϊόντων στο ηλεκτρονικό εμπόριο).</p>		Πέντε (5)	Έχουν ανατεθεί θέματα διπλωματικών εργασιών σε πέντε φοιτητές. Υπάρχουν διαθέσιμες πέντε θέσεις ακόμα
19	Επίκουρος Καθηγητής	Μπελόκας Γέωργιος	gbelokas@uniwa.gr	<p>Θεματικές περιοχές γεωτεχνικής μηχανικής:</p> <p>1. Εφαρμογές καταστατικών σχέσεων συμπεριφοράς σε αργίλους (ελαστοπλαστική ανάλυση, ανάλυση συζευγμένης στερεοποίησης)</p> <p>2. Κατολισθήσεις – πρανή (διερεύνηση αιτίων ενεργοποίησης αστοχιών με εφαρμογή υπολογιστικών αναλύσεων, μέθοδοι πιθανοτικής ανάλυσης, αναταξιμότητα πρανών)</p> <p>3. Γεωτεχνικά έργα θεμελιώσεων – αντιστηρίξεις – επιχωμάτων – βελτίωσης εδάφους (εφαρμογή και ανάπτυξη μεθόδων υπολογισμού, πιθανοτική ανάλυση, Ευρωκώδικας 7)</p> <p>4. Μέθοδοι ανάλυσης κατά Ευρωκώδικα 7 (συγκριτική αξιολόγηση μεθόδων ανάλυσης των εθνικών προσαρτημάτων, συγκριτική αξιολόγηση αναλυτικών και αριθμητικών υπολογιστικών προσομοιωμάτων)</p> <p>5. Εφαρμογή προβλημάτων ροής σε αναλύσεις γεωτεχνικών έργων (πρανή, επιχώματα, αντιστηρίξεις).</p>	<p>Πολύ καλή επίδοση: α) στα μαθήματα κορμού γεωτεχνικής μηχανικής και β) σε μαθήματα κατεύθυνσης (υποχρεωτικών ή/και επιλογής) και κορμού συναφών της θεματικής περιοχής.</p> <p>Πολύ καλή γνώση Αγγλικής και διάθεση μελέτης ξενόγλωσσας βιβλιογραφίας.</p> <p>Πολύ καλή γνώση Excel και ευχέρεια προγραμματισμού.</p>	Τέσσερις (4)	Το θέμα διαμορφώνεται ύστερα από συνέντευξη με τον φοιτητή. Είναι επιθυμητό ο/η φοιτητής/φοιτήτρια να έχει επιλέξει την κατεύθυνση «Γεωτεχνικά Έργα». Υπάρχει δυνατότητα ανάθεσης σε φοιτητές/φοιτήτριες άλλων κατευθύνσεων εφόσον έχουν παρακολουθήσει συναφή μαθήματα επιλογής.
20	Λέκτορας Εφαρμογών	Αυτουσμίς Αθανάσιος	s.aftousmis@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τον διδάσκοντα			
21	Λέκτορας Εφαρμογών	Δενεζάκη Σταυρούλα	sdenezaki@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τη διδάσκουσα		2	
22	Λέκτορας Εφαρμογών	Κέρπελης Πλούταρχος	kerpelis@uniwa.gr	Πρόληψη Κινδύνων και καταστροφών σε τεχνικά έργα λογω Φυσικών καταστροφών Διαχείριση κινδύνων και καταστροφών σε τεχνικά έργα		1	Ήδη πραγματοποιείται επίβλεψη 3 Διπλωματικών Εργασιών. Είναι υπό διαπραγμάτευση άλλη 1 Διπλωματική Εργασία
23	Λέκτορας Εφαρμογών	Μεταξά Σοφία	smetaxa@uniwa.gr	<p>α) Η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στο σχεδιασμό κρίσιμων υποδομών ενέργειας</p> <p>β) Συστήματα παρακολούθησης βλαβών σε έργα πολιτικού μηχανικού</p> <p>γ) Υλικά φιλικά προς το περιβάλλον</p>		3	
24	Λέκτορας Εφαρμογών	Ξανθοπούλου Ευαγγελία	xanthopoulouulitsa@gmail.com	Κατόπιν επικοινωνίας με τη διδάσκουσα			
25	ΕΔΙΠ	Ατανάσοβα - Νικολαΐδου Γιάννα	yatnicol@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με τη διδάσκουσα			
26	ΕΔΙΠ	Εξαρχάκος Γεώργιος	gexar@uniwa.gr	<p>α) CAD, στατιστική επεξεργασία. Η χρησιμότητα CAD λογισμικών στην ανάπτυξη - εξέλιξη χωρικής αντίληψης αντίληψης όπς περιγράφεται κατά Gardner</p> <p>β) Ειδικά θέματα CAD. Δημιουργία Θεματικών πάρκων με γνώμονα την ανάπτυξη ειδικών δεξιοτήτων.</p>	α & β CAD - Ειδικά θέματα CAD	α) 2 θέσεις β) 3 θέσεις	
27	ΕΔΙΠ	Μακρυγιάννης Παναγιώτης	pmakrig@uniwa.gr	<p>1) Αριθμητική Ανάλυση</p> <p>2) Ανάλυση Πινάκων και Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα</p> <p>3) Πολυαναπαραστατικά Περιβάλλοντα</p> <p>4) Προγραμματισμός/Κωδικές Εφαρμογών (MATLAB)</p> <p>5) Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης σε προβλήματα Πολιτικού Μηχανικού</p>		3	
37	Ακαδημ. Υπότροφος	Αρετάκη Αικατερίνη	aaretaki@uniwa.gr	<p>Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στις ακόλουθες περιοχές:</p> <p>1. Γραμμική Άλγεβρα και Ανάλυση Πινάκων. Αριθμητικά πεδία πινάκων και πολυωνυμικών πινάκων. Ανωτέρου βαθμού αριθμητικά πεδία πινάκων και πολυωνυμικών πινάκων.</p> <p>2. Πίνακες προτύθμισης και δείκτης κατάστασης ευστάθειας γραμμικού συστήματος.</p> <p>3. Φασματική θεωρία φραγμάτων.</p> <p>4. Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα με εφαρμογές στην αριθμητική επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων. Μέθοδος αποκομμένων στοιχείων, ασυνεχής μέθοδος Galerkin πεπερασμένων στοιχείων.</p> <p>5. Θεωρία βελτιστοποίησης προβλημάτων ελέγχου.</p>		Δύο (2)	

38	Ακαδημ. Υπότροφος	Αστερίου Παύλος	pasteriou@uniwa.gr	1. (Δ) Σχεδιασμός επιχωμάτων οπλισμένης γης 2. (Δ) Διαστασιολόγηση τάφρων ανάσχεσης καταπτώσεων 3. (Ε) Αναπτύξη υπολογιστικού αλγορίθμου για τις καμπύλες σύγκλισης - αποτόνωσης	1. Ορύγματα - Επιχώματα 2. Βραχομηχανική-Σήραγγες 3. Βραχομηχανική-Σήραγγες + MatLab	(Ε) Ελεύθερο, (Δ) Δόθηκε	
43	Ακαδημ. Υπότροφος	Γαμβρούλα Δήμητρα	d.gamvroula@uniwa.gr	1. Γεωμορφολογία. Μορφολογικές κλίσεις και μετακινήσεις εδαφικών μαζών. 2. Υπόγεια νερά και τεχνικές κατασκευές. 3. Ρήγματα και τεκτονική στον ελληνικό χώρο, γένεση σεισμών, σεισμικές ακολουθίες, σεισμική επιτάχυνση και συνοδά καταστροφικά φαινόμενα. 4. Δυναμική της επιφάνειας. Μηχανική και χημική αποσάθρωση. Διάβρωση, μεταφορά και στερεοπαροχή. 5. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιφανειακή απορροή και κατείδυση. Καρστικές μορφές επιφάνειας.	Καλή γνώση αγγλικής γλώσσας, λογισμικών Excell και ArcGIS.	Τρεις (3)	
51	Ακαδημ. Υπότροφος	Δρίβας Δημήτριος	dimdrivas@uniwa.gr	Εργαστηριακές δοκιμές και πειράματα: στο οπλισμένο σκυρόδεμα, σε σκυρόδεμα με πρόσθετα υλικά, σε μεταλλικές διατομές ψυχρής έλασης με ξηρά δόμηση. Στατικές αναλύσεις για αποτίμηση και ενίσχυση κτιρίων.		Δύο (2)	Ενεργές διπλωματικές 4
57	Ακαδημ. Υπότροφος	Μαγείριου Γεώργιος	geomageirou@uniwa.gr	Σχεδιασμός και ανάλυση μεταλλικών φορέων. Ενεργειακή απόδοση μεταλλικού κτιρίου. Παθητική και ενεργητική πυραπροστασία και πυρασφάλεια μεταλλικού κτιρίου.		Τρεις (3)	Έχουν ανατεθεί τρεις Δ.Ε. (υπό εκπόνηση)
64	Διδάκτορες μέσω ΕΣΠΑ	Μπλούτσος Αριστείδης	abloutsos@uniwa.gr	1.(Δ): Σχεδιασμός Υποθαλάσσιου Αγωγού Εκβολής Λυμάτων 2.(Δ): Πεδίο ροής ιζημάτων από τεχνικές διαμόρφωσης πυθμένα	Υδραυλική, Περιβαλλοντική Υδραυλική	(Ε) Ελεύθερο,	
65	Ακαδημ. Υπότροφος	Νικολουτσόπουλος Νικόλαος	nikoloutsopoulos@uniwa.gr	Εργαστηριακές δοκιμές στην τεχνολογία σκυροδέματος, καθώς και σε νέες τεχνολογίες επισιευής και ενίσχυση φέρον οργανισμού κατασκευών.	Τεχνολογία Σκυροδέματος, Μηχανική - Αντοχή Υλικών, Επισκευές - Ενισχύσεις	2	Το θέμα διαμορφώνεται ύστερα από συνέντευξη με τον φοιτητή
71	Ακαδημ. Υπότροφος	Παπανδρικοπούλου Γεωργία	gpapandriko@uniwa.gr	Ανακαίνιση κτιρίου και Κοστολόγηση.			
72	Ακαδημ. Υπότροφος	Παπασταμάτου Δημόσθνης	dpapastam@gmail.com	1. Ιστορία των κατασκευών: από τα θλιβόμενα στοιχεία στα καμπτόμενα μέλη. 2. Οργάνωση των παρεμβάσεων στο γηρασμένο κτιριακό δυναμικό της χώρας: από τον σχεδιασμό στις κατασκευαστικές πρακτικές. 3. Πολεοδομικός Σχεδιασμός: το δίτολο του καθολικού συστήματος έναντι των σημειακών παρεμβάσεων και ειδικών σχεδίων. 4. Νομοθετική εξέλιξη και αντιφάσεις στο θεσμικό πεδίο του σχεδιασμού και της κατασκευής ιδιωτικών κτιριακών έργων.		4	
75	Ακαδημ. Υπότροφος	Σιπόπουλος Γεώργιος	geosipo@uniwa.gr	Ανάπλαση περιβάλλοντος χώρου των κτιριακών εγκαταστάσεων του ΠΑΔΑ στον Αρχαίο Ελαιώνα με τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού.			
78	Ακαδημ. Υπότροφος	Τσιάτας Γεώργιος	gtsiatas@uniwa.gr	Μη γραμμικά συστήματα μόνωσης ταλαντώσεων	Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού, Matlab, Octave	2	
79	Διδάκτορες μέσω ΕΣΠΑ	Τσόκα Στέλλα	stsoka@uniwa.gr	Μελέτη μικροκλίματος ανοιχτών υπαίθριων χώρων, Διερεύνηση ενεργειακών απαιτήσεων κτιρίων και πρόταση μέτρων βελτίωσης	Ενεργειακός σχεδιασμός κτιρίων, Πολύ καλή γνώση Microsoft Excel, Office, δυνατότητα εκμάθησης λογισμικών προσομοίωσης	2	Έχουν ανατεθεί ήδη 2 Δ.Ε.
83	Ακαδημ. Υπότροφος	Χαραλαμπίδης Αριστοτέλης	achar@uniwa.gr	Βέλτιστος σχεδιασμός κατασκευών, Μετεωρετικοί Αλγόριθμοι, Μηχανική Μάθηση	Πολύ καλή γνώση Microsoft Excel, γνώσεις	2	
84	Ακαδημ. Υπότροφος	Χαρωνίτης Γεώργιος	transp_infra@yahoo.gr , gcharonitis@uniwa.gr	Κατόπιν επικοινωνίας με το διδάσκοντα στις περιοχές Σχεδιασμού, Ανάλυσης, Συντήρησης και Διαχείρισης Συγκοινωνιακής Υποδομής, Οδικής Ασφάλειας - Διερεύνησης Τροχαίων Ατυχημάτων, Ελέγχου και Αξιολόγησης Μεθόδων και Κατασκευών.	Ανάλογα με τη θεματική περιοχή και το θέμα που θα επιλεγεί.		Έχουν ήδη ανατεθεί 2 Δ.Ε.