

Αιγάλεω, 30/1/2025

Πρακτικό επιτροπής αξιολόγησης υποψηφίων για θέσεις ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ... ΓΙΑ ΤΟ ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΤΟΥ ΑΕ 2024-2025 ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑ.Δ.Α.» / Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

1. Εισαγωγή

Σήμερα στις 30/1/2025, η Επιτροπή Αξιολόγησης υποψηφίων «ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ... ΓΙΑ ΤΟ ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΤΟΥ ΑΕ 2024-2025 ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑ.Δ.Α.» μαθημάτων του Τμ. Πολιτικών Μηχανικών, η οποία συστάθηκε δυνάμει της Πράξης 17/10.12.2024 Θέμα 1 της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, αποτελούμενη από τους:

- Αριστείδης Μπλούτσος, Επίκουρος Καθηγητής
- Γεώργιος Μπελόκας, Επίκουρος Καθηγητής
- Μάριος Προκόπιος Βαλαβανίδης, Καθηγητής

συνεδρίασε προκειμένου να ολοκληρώσει και υποβάλλει την έκθεση αξιολόγησης των υποψηφίων ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ.

2. Προκηρυχθείσα θέση και υποψηφιότητες

Σύμφωνα με την ΑΔΑ 62Ω946Μ9ΞΗ-38Ρ “ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΓΙΑ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΣΕ ΘΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΛΗΡΟΥΣ Ή ΜΕΡΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2024-2025 ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑ.Δ.Α.”, η προκηρυχθείσα θέση και οι υποψηφιότητες παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΘΕΣΗ ΜΕ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΜΕΡΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ:

Τομέας	Γνωστικό Αντικείμενο	Μάθημα (Κωδικός)	Ώρες /εβδ.	Διδακτικό έργο	Υποψηφιότητες / Αρ. Πρωτ. Αίτησης
	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ (CE0820)	(8)	Θεωρία ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	2604 / 13-01-2025 2996 / 14-01-2025 5318 / 20-01-2025

3. Προσόντα αξιολόγησης Εντεταλμένων Διδασκόντων

Οι υποψήφιοι, προκειμένου να προσληφθούν ως εντεταλμένοι διδάσκοντες με βάση την προαναφερθείσα προκήρυξη, θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις και προσόντα στον Ν.4957/2022 (ΦΕΚ 141/τ.Α):

α) κατοχή διδακτορικού διπλώματος σε αντικείμενο συναφές με το γνωστικό αντικείμενο της προς πλήρωση θέσης,

β) κατ' ελάχιστον τρία (3) έτη εμπειρίας, μετά την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος, αυτοδύναμο διδακτικού έργου σε φορείς τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής ή αλλοδαπής σε σχετικό πεδίο με το γνωστικό αντικείμενο της θέσης ή ερευνητικού έργου σε αναγνωρισμένα ερευνητικά κέντρα της ημεδαπής ή αλλοδαπής ή ερευνητική και εν γένει επιστημονική επαγγελματική απασχόληση σε σχετικό επιστημονικό πεδίο με το γνωστικό αντικείμενο της προς πλήρωση θέσης ή συνδυασμός των παραπάνω, που αθροίζουν κατ' ελάχιστον σε τρία (3) έτη εμπειρίας, μετά την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος,

γ) πρωτότυπες δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά ή σε πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων ή επιστημονικούς συλλογικούς τόμους, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, τα οποία λειτουργούν με σύστημα κριτών, είτε αυτοδύναμα είτε σε συνεργασία με άλλους ερευνητές, ή πρωτότυπη επιστημονική μονογραφία πέρα από τη διδακτορική διατριβή ή συνδυασμός των παραπάνω. Ειδικώς στις περιπτώσεις κατά τις οποίες το γνωστικό αντικείμενο της θέσης αφορά σε επιστημονικό πεδίο για το οποίο υπάρχουν διεθνή επιστημονικά περιοδικά, ως συγγραφικό έργο εκτιμάται κυρίως αυτό που έχει δημοσιευθεί σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, σε συνδυασμό με τον βαθμό απήχρησής τους.

Για την πρόσληψη ως εντεταλμένου διδάσκοντα: α) ως αναγνωρισμένο επαγγελματικό έργο σε σχετικό επιστημονικό πεδίο νοείται το επαγγελματικό έργο οποιασδήποτε μορφής, όπως η άσκηση ελευθέρου επαγγέλματος ή επιχειρηματικής δραστηριότητας ή η απασχόληση δυνάμει συμβάσεων εξαρτημένης εργασίας αορίστου ή ορισμένου χρόνου σε δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα ή η απασχόληση δυνάμει συμβάσεων εργασίας ορισμένου χρόνου ή έργου ή ανταποδοτικής υποτροφίας σε Α.Ε.Ι. ή στους Ειδικούς Λογαριασμούς Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή σε ερευνητικά κέντρα της ημεδαπής ή αλλοδαπής, το οποίο έχει τύχει γενικής αναγνώρισης μεταξύ των επιστημόνων της ειδικότητας αυτής και αφορά στο γνωστικό πεδίο της θέσης, β) ως αυτοδύναμες επιστημονικές εργασίες νοούνται οι εργασίες στις οποίες ο υποψήφιος εμφανίζεται ως μοναδικός συγγραφέας ή πρώτος συγγραφέας ή συμμετέχει σε δημοσίευση που πραγματοποιείται από ερευνητική ομάδα που επιβλέπει ο ίδιος, γ) ως πρωτότυπη επιστημονική μονογραφία νοείται το ώριμο έργο ενός ερευνητή το οποίο αφορά στην επιστημονική μελέτη, προαγωγή και μετεξέλιξη ενός ειδικού θέματος και στο οποίο είναι εμφανής η ερευνητική συνεισφορά του συγγραφέα.

4.Αξιολόγηση/Κατάταξη Υποψηφίων

Θέση με Γνωστικό Αντικ.: ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ

Με βάση τα στοιχεία που αντλήθηκαν από τα υποβληθέντα βιογραφικά των τριών υποψηφίων, εξετάζεται εάν οι υποψήφιοι τηρούν τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις:

Υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025

Προϋπόθεση (α)

Έχει εκπονήσει Διδακτορική Διατριβή στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Υδραυλικής, με Τίτλο Διδακτορικής Διατριβής: "Βυθισμένος καταβαθμός σε ορθογωνική διώρυγα με υπερκρίσιμη ροή ανάντη", με επιβλέποντα τον Καθηγητή ΕΜΠ, Γ. Παπανικολάου και ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης την **13-7-2022**. Η Διδακτορική Διατριβή είναι δημοσιευμένη στο ΕΑΔΔ/ΕΚΤ <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/52395>

Περίληψη ΔΔ – «Στην παρούσα διδακτορική διατριβή μελετήθηκε η ταχέως μεταβαλλόμενη ροή με την εμφάνιση υδραυλικού άλματος στην περιοχή πλήρως βυθισμένου, κατακόρυφου, καταβαθμού με υπερκρίσιμες συνθήκες ροής ανάντη και υποκρίσιμες κατάντη σε οριζόντια διώρυγα ορθογωνικής διατομής. Διατηρώντας σταθερό το βάθος ανάντη του καταβαθμού και την παροχή, εμφανίζονται πέντε διαφορετικοί τύποι υδραυλικού άλματος με την διαδοχική αύξηση του κατάντη βάθους οι οποίοι είναι: (i) *minimum B-jump*, (ii) *B-jump*, (iii) *wave-train*, (iv) *wave-jump* και (v) *A-jump*. Η ανάντη φλέβα νερού με υπερκρίσιμη ροή καθώς εκρέει από το χείλος του καταβαθμού έχει πτωτική διεύθυνση προς τον πυθμένα του αγωγού όταν η ροή είναι τύπου *minimum B-jump* και *B-jump* ενώ για ροή τύπου *wave-train*, *wave-jump* και *A-jump* η φλέβα παρέμεινε επιφανειακή. Για την αδιαστατοποίηση ορίστηκε μια χαρακτηριστική κλίμακα μήκους η οποία ήταν το άθροισμα του ύψους του καταβαθμού και του κρίσιμου βάθους εμπεριέχοντας πληροφορία για την δυναμική ενέργεια της ροής και για την ελάχιστη ειδική ενέργεια της ροής. Η μονοδιάστατη εξίσωση ποσότητας κίνησης διορθώνεται με την προσθήκη ενός συντελεστή διόρθωσης της πίεσης k λόγω της καμπύλωσης των γραμμών ροής στην περιοχή του καταβαθμού. Ο συντελεστής είναι $k=1$ στην περίπτωση του *A-jump* και $k \sim 0.5$ στην περίπτωση του *minimum B-jump*, ενώ είναι $k > 1$ στις ροές *wave-train* και *wave-jump* ενώ στην

περίπτωση του άλματος *B-jump* $0.5 < k < 1.5$. Από τις μετρήσεις του ύψους πίεσης με τρία πιεζόμετρα στο μέτωπο του καταβαθμού βρέθηκε ότι στην περίπτωση που η ροή είναι υπερκρίσιμη κατάντη του καταβαθμού στην περίπτωση εμφάνισης του *minimum B-jump* και του *B-jump*, τμήμα του μετώπου του καταβαθμού βρισκόταν υπό αρνητική πίεση. Στα άλματα τύπου *wave-train*, *wave-jump* και *A-jump*, η πίεση ήταν θετική σε όλο το μέτωπο του καταβαθμού. Το ύψος πίεσης στον πυθμένα της διώρυγας κατάντη του καταβαθμού μετρήθηκε σε 21 πιεζόμετρα. Το αδιαστατοποιημένο ύψος πίεσης με το κατάντη βάθος σαν συνάρτηση της αδιάστατης απόστασης από τον καταβαθμό εμφάνισε αιχμή μεγαλύτερη της μονάδας στις ροές *minimum B-jump* και *B-jump*, ενώ στις ροές *wave-train*, *wave-jump* και *A-jump* βρέθηκε μικρότερο της μονάδας μέχρι 1.50 φορές την απόσταση που προσκρούει η ελεύθερη υπερκρίσιμη φλέβα νερού στον πυθμένα. Οι αδιαστατοποιημένες με το κρίσιμο βάθος απώλειες ενέργειας προέκυψαν ότι ακολουθούν μια πολυωνυμική εξίσωση δευτέρου βαθμού συναρτήσει του τροποποιημένου αριθμού Froude της υπερκρίσιμης ροής ανάντη για όλους τους τύπους αλμάτων. Πραγματοποιήθηκαν εργαστηριακές μετρήσεις του διδιάστατου διανύσματος της στιγμιαίας ταχύτητας με την τεχνική *Particle Image Velocimetry (PIV)* σε κατακόρυφο αξονικό επίπεδο της διώρυγας κατάντη του καταβαθμού, σε ροές τύπου *wave-train*, *wave-jump* και *A-jump* για αριθμούς Froude ανάντη 1 έως 3. Οι μετρήσεις έδειξαν μια σημαντική περιοχή ανακυκλοφορίας στην περιοχή κατάντη του καταβαθμού και για τους τρεις τύπους ροών. Η ένταση της τύρβης της οριζόντιας ταχύτητας ήταν μεγαλύτερη από αυτή της κατακόρυφης και στην περίπτωση του *A-jump* προσεγγίζει την τιμή 40% στην περιοχή διάτμησης κοντά στο χείλος του καταβαθμού. Οι εξισώσεις Boussinesq που περιγράφουν την μη μόνιμη, μονοδιάστατη ροή σε ανοικτό πρισματικό αγωγό με την υπόθεση μη υδροστατικής κατανομής της πίεσης επιλύθηκαν αριθμητικά με τον συνδυασμό δύο δι-βηματικών σχημάτων πεπερασμένων διαφορών *Dissipative Two-Four* και *MacCormack* και της μεθόδου των χαρακτηριστικών καμπυλών, για τον προσδιορισμό της στάθμης της ελεύθερης επιφάνειας και της θέσης εμφάνισης των *minimum B-jump* και *A-jump* για διάφορους αριθμούς Froude της υπερκρίσιμης ροής ανάντη. Η σύγκριση μεταξύ των αριθμητικών και των πειραματικών αποτελεσμάτων που αφορά στη στάθμη του νερού καθώς επίσης και ο έλεγχος της εξίσωσης συνέχειας επικύρωσαν τον προτεινόμενο αλγόριθμο.»

Με βάση το περίγραμμα του προκηρυχθέντος μαθήματος ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ (CE0820) (<https://civ.uniwa.gr/wp-content/uploads/sites/25/2022/09/CE0820.pdf>), η διατριβή κρίνεται και αξιολογείται συνολικά ως «**συναφούς γνωστικού αντικείμενου**».

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025 ικανοποιεί την προϋπόθεση (α).

Προϋπόθεση (β)

Η υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025 διαθέτει αθροιστικά **3 έτη** αυτοδύναμης διδακτικής και ερευνητικής εμπειρίας, μετά την κτήση του διδακτορικού διπλώματος (2022), σε σχετικό επιστημονικό πεδίο με το γνωστικό αντικείμενο της προς πλήρωση θέσης, τα οποία αναλύονται ως εξής:

- | | |
|-----------------|--|
| 11/2022 | Μεταδιδακτορικός Ερευνητής ΕΜΠ |
| 2022 – 2023 | Ακαδημαϊκός Υπότροφος της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του ΕΜΠ. |
| 2022 – 2023 | Εντεταλμένος Διδάσκων του Τμ. Πολιτικών Μηχανικών του Πα.Δ.Α., εαρινό εξάμηνο. |
| 2023 – 2024 | Άμισθος Μεταδιδάκτορας της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του ΕΜΠ, χειμερινό εξάμηνο. |
| 3/2023 – 7/2023 | Εντεταλμένος Διδάσκων του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πα.Δ.Α, στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΠΑ.Δ.Α». |
| 3/2024 – 7/2024 | Εντεταλμένος Διδάσκων του Τμ. Πολιτικών Μηχανικών του Πα.Δ.Α., στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΠΑ.Δ.Α». |

10/2024 – 2/2025 Εντεταλμένος Διδάσκων της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του ΕΜΠ, στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους/Νέες Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού Ακ. Έτους 2024-2025».

2024 –2025 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής του Τμ. Πολιτικών Μηχανικών του Πα/Δ.Α., χειμερινό εξάμηνο.

Συγκεντρωτικά

Ακαδημαϊκό Έτος	Εξάμηνο	Μαθήματα (Ωρες Μαθημάτων/Εβδομάδα)		Σύνολο Ωρών
		ΕΜΠ	ΠαΔΑ	
2022 - 2023	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	Υπολογιστική Ρευστομηχανική (3) Μηχανική Συνεχούς Μέσου (3)		6
	ΕΑΡΙΝΟ	Ρευστομηχανική (4)	Φράγματα - Υδροδυναμικά Έργα (4) Αστικά Υδραυλικά Έργα (4)	12
2023 - 2024	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ			0
	ΕΑΡΙΝΟ		Ποτάμια Υδραυλική - Αντιπλημμυρικά Έργα (3) Αστικά Υδραυλικά Έργα (4)	7
2024 - 2025	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	Υπολογιστική Ρευστομηχανική (3) Ρευστομηχανική (4)	Εισαγωγή στην Υπολογιστική Υδραυλική (3)	10
			Σύνολο ωρών/εβδομάδα	35
			Ισοδύναμα έτη Επικ. Καθηγητή (8ώρες/εβδ)	4.4

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025 ικανοποιεί την προϋπόθεση (β).

Προϋπόθεση (γ)

Η υποψηφιότητα διαθέτει **6 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (SCOPUS)** όλες συναφείς με το γνωστικό αντικείμενο της προκηρυχθείσας θέσης, 4 εκ των οποίων ως πρώτος συγγραφέας, και **48 δημοσιεύσεις σε πρακτικά εθνικών και διεθνών συνεδρίων.**

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025 ικανοποιεί την προϋπόθεση (γ).

Υποψηφιότητα με Α.Π. 2996 / 14-01-2025

Προϋπόθεση (α)

Έχει εκπονήσει Διδακτορική Διατριβή στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τμήμα Χημικών Μηχανικών (Τομέας ΙΙΙ- Τεχνολογίας Υλικών), με τίτλο «*Η επίδραση προσθέτων νανοτεχνολογίας στην ανθεκτικότητα οπλισμένου τσιμεντοκονιάματος*» και ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης την 2/2024. Η Διδακτορική Διατριβή είναι δημοσιευμένη στο ΕΑΔΔ/ΕΚΤ <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/56428>.

Περίληψη ΔΔ – «Το αντικείμενο της διατριβής είναι η πειραματική μελέτη και διερεύνηση της ανθεκτικότητας δοκιμών τσιμεντοκονιάματος στα οποία προστέθηκαν νανοσωλήνες και νανοϊνες άνθρακα σε ποσοστό 0,1 % κ.β τσιμέντου. Συγκεκριμένα, έγινε συνολική ανασκόπηση των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την παρασκευή των δοκιμών τσιμεντοκονιάματος, και αναπτύχθηκαν αναλυτικά οι πρώτες ύλες, τα είδη, οι ιδιότητες, οι παράγοντες που τα επηρεάζουν και οι τρόποι παρασκευής τους. Επίσης, παρουσιάστηκε η έννοια της ανθεκτικότητας των δομικών στοιχείων από τσιμεντοκονίαμα και αναλύθηκαν οι παράγοντες που επιδρούν σε αυτήν. Στην συνέχεια αναλύθηκαν οι παράγοντες που συντελούν στην διάβρωση του οπλισμού και παρουσιάστηκαν αναλυτικά τα είδη της διάβρωσης και οι μέθοδοι προστασίας του οπλισμού έναντι αυτής. Τα υλικά νανοτεχνολογίας, νανοϊνες και νανοσωλήνες άνθρακα προστέθηκαν σε δοκίμια τσιμεντοκονιάματος με εγκιβωτισμένο σιδηρό οπλισμό. Συγκεκριμένα, εκτός από τα δοκίμια αναφοράς (Κατηγορία Ι) εξετάστηκαν άλλες δύο (2) κατηγορίες δοκιμών τσιμεντοκονιάματος στα οποία προστέθηκαν νανοσωλήνες άνθρακα

(Κατηγορία II) σε ποσοστό 0,1 % κ.β τσιμέντου και ναοΐνες άνθρακα (Κατηγορία III) σε ποσοστό 0,1 % κ.β τσιμέντου. Η επίδραση των ανωτέρω πρόσθετων υλικών ναυτεχνολογίας στην ανθεκτικότητα των τσιμεντοκονιαμάτων εκτιμήθηκε με τις ακόλουθες μεθόδους: •Μέτρηση του δυναμικού διάβρωσης στον οπλισμό συναρτήσει του χρόνου •Μέτρηση του ρεύματος διάβρωσης στον οπλισμό συναρτήσει του χρόνου •Μέτρηση απώλειας μάζας του οπλισμού λόγω διάβρωσης, μέσω της ηλεκτροχημικής και βαρυμετρικής μεθόδου. •Μέτρηση της περιεκτικότητας των ολικών χλωριόντων στο τσιμεντοκονίαμα •Έλεγχος της ποιότητας της δομής των δειγμάτων τσιμεντοκονιάματος μέσω της ηλεκτρονικής μικροσκοπίας σάρωσης (Scanning Electron Microscopy, SEM), και αντίστοιχα ποσοτική ανάλυση μέσω του μικροσκοπίου. •Έλεγχος της μικροδομής των δειγμάτων τσιμεντοκονιάματος μέσω της φασματοσκοπίας περίθλασης ακτίνων Χ (XRD) Από τα πειραματικά αποτελέσματα προέκυψε ότι η προσθήκη ναοσωλήνων και ναοϊνών άνθρακα, σε ποσοστό όπως εμφανίζεται στην παρούσα εργασία, αυξάνει την ανθεκτικότητα των εξεταζόμενων δοκιμίων τσιμεντοκονιάματος. Πιο συγκεκριμένα τα δοκίμια στα οποία έχουν προστεθεί ναοΐνες άνθρακα εμφανίζουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα από τα δοκίμια αναφοράς αλλά και από τα δοκίμια που έχουν προστεθεί ναοσωλήνες άνθρακα.»

Με βάση το περίγραμμα του προκηρυχθέντος μαθήματος ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ (CE0820) (<https://civ.uniwa.gr/wp-content/uploads/sites/25/2022/09/CE0820.pdf>), η διατριβή κρίνεται και αξιολογείται συνολικά ως «μη συναφούς γνωστικού αντικείμενου».

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2996 / 14-01-2025 ΔΕΝ ικανοποιεί την προϋπόθεση (α).

Προϋπόθεση (β)

Σύμφωνα με το κατατεθέν αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα της υποψηφιότητας, δεν προκύπτει αυτοδύναμη διδακτική ή/και ερευνητική εμπειρία άνω των 3 ετών μετά την κτήση του διδακτορικού διπλώματος (έτος λήψης το 2024).

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2996 / 14-01-2025 ΔΕΝ ικανοποιεί την προϋπόθεση (β).

Προϋπόθεση (γ)

Η υποψηφιότητα διαθέτει 1 δημοσίευση σε διεθνές επιστημονικό περιοδικό (SCOPUS), μη συναφής με το γνωστικό αντικείμενο της προκηρυχθείσας θέσης.

Συμπερασματικά, η δεύτερη υποψηφιότητα με Α.Π. 2996 / 14-01-2025, δεν ικανοποιεί καμία από τις 3 προϋποθέσεις είναι αδύνατο να θεωρηθεί επιλέξιμη και τίθεται εκτός περαιτέρω αξιολογικής κατάταξης έναντι των άλλων υποψηφιοτήτων.

Υποψηφιότητα με Α.Π. 5318 / 20-01-2025

Προϋπόθεση (α)

Διδάκτωρ ΕΜΠ Τμ. Πολιτικών Μηχανικών, 20/02/2024. Τίτλος ΔΔ: «Αξιολόγηση ανθεκτικότητας κυβερνο-φυσικών υδροσυστημάτων» (Resilience assessment of cyber-physical hydrosystems)». Επιβλέπων: Καθηγητής Χ. Μακρόπουλος. Σύνδεσμος ΕΚΤ: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/55981>

Περίληψη ΔΔ - Η πρόσφατα ολοκληρωμένη διδακτορική διατριβή του υποψηφίου έχει θέμα την «Αξιολόγηση ανθεκτικότητας κυβερνο-φυσικών υδροσυστημάτων», και εκτείνεται στη διεπιφάνεια δύο σύγχρονων θεμάτων της διαχείρισης συστημάτων υδατικών πόρων: την αξιολόγηση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υπό καθεστώς αβεβαιότητας μακράς κλίμακας για την υποστήριξη του στρατηγικού σχεδιασμού και ειδικότερα την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων (π.χ., κυβερνο-φυσικές επιθέσεις) των υποδομών νερού λόγω της μετατροπής τους σε κυβερνο-φυσικά συστήματα μέσω της σύζευξης τους με συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου και παρακολούθησης. Ειδικότερα, στη διατριβή α) διαρθρώνεται ένα νέο γενικό μεθοδολογικό πλαίσιο ολιστικής αξιολόγησης της ανθεκτικότητας σύνθετων συστημάτων υδατικών πόρων από την πηγή ως τον τελικό καταναλωτή υπό

το καθεστώς αβεβαιότητας β) αναπτύσσονται καινοτόμα εργαλεία μοντελοποίησης και προσομοίωσης συστημάτων διανομής νερού, αναπαριστώντας την πραγματική κυβερνο-φυσική φύση τους (δηλαδή τη σύζευξη τους με συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου), γ) διατυπώνεται ένας πρωτότυπος τρόπος αξιολόγησης ανθεκτικότητας κυβερνο-φυσικών συστημάτων νερού ενάντια σε σύνθετες κυβερνο-φυσικές επιθέσεις, όπου εκτός της ποσοτικής διάστασης περιλαμβάνονται και επιθέσεις κατά της ποιότητας του νερού (και συνεπώς της υγείας των καταναλωτών), και δ) αναπτύσσονται εργαλεία ανθεκτικού και σχεδιασμού των υποδομών νερού, με έμφαση στην εφαρμογή της διαχείρισης δικτύων αισθητήρων ποιότητας αστικού νερού.

Με βάση το περίγραμμα του προκηρυχθέντος μαθήματος ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ (CE0820) (<https://civ.uniwa.gr/wp-content/uploads/sites/25/2022/09/CE0820.pdf>), η διατριβή κρίνεται και αξιολογείται συνολικά ως «**συναφούς γνωστικού αντικείμενου**».

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 5318 / 20-01-2025 ικανοποιεί την προϋπόθεση (α).

Προϋπόθεση (β)

Σύμφωνα με το κατατεθέν αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα της υποψηφιότητας, δεν προκύπτει αυτοδύναμη διδακτική ή/και ερευνητική εμπειρία άνω των 3 ετών μετά την κτήση του διδακτορικού διπλώματος (έτος λήψης το 2024).

Συνεπώς, η υποψηφιότητα με Α.Π. 2996 / 14-01-2025 ΔΕΝ ικανοποιεί την προϋπόθεση (β).

Προϋπόθεση (γ)

Η υποψηφιότητα διαθέτει **14 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (SCOPUS)**, εκ των οποίων **7 συναφείς** με το γνωστικό αντικείμενο της προκηρυχθείσας θέσης, και 7 συγγενείς, 7 εκ του συνόλου των οποίων ως πρώτος συγγραφέας, και **33 δημοσιεύσεις σε πρακτικά εθνικών και διεθνών συνεδρίων**.

Συμπερασματικά, η τρίτη υποψηφιότητα με Α.Π. 5318 / 20-01-2025, μη ικανοποιώντας την μία (α) εκ των 3 προϋποθέσεων είναι αδύνατο να θεωρηθεί επιλέξιμη και τίθεται εκτός περαιτέρω αξιολογικής κατάταξης έναντι των άλλων υποψηφιοτήτων.

Με βάση τα ανωτέρω, δημιουργήθηκε ο ακόλουθος πίνακας ικανοποίησης των προϋποθέσεων α), β) και γ), και επιλεξιμότητας των υποψηφίων:

Α.Π.	Προϋπόθεση (α)	Προϋπόθεση (β)	Προϋπόθεση (γ)	Επιλεξιμότητα
2604 / 13-1-2025	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2996 / 14-1-2025	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
5318 / 20-1-2025	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ

Συνεπώς, και λόγω της μη επιλεξιμότητας των 2 (2996 & 5318) εκ των 3 υποψηφιοτήτων, δεν έγινε περαιτέρω συγκριτική αξιολόγηση των.

Συμπέρασμα – Πρόταση Επιτροπής

Και οι τρεις υποψηφιότητες είναι αξιόλογες. Οι δύο εξ αυτών (με ΑΠ 2604 & 5318) προέρχονται από αξιόλογους νέους επιστήμονες με επιστημονικό αντικείμενο συναφές με το γνωστικό αντικείμενο της προκηρυχθείσας θέσης.

Η υποψηφιότητα με Α.Π.2996 ΔΕΝ είναι επιλέξιμη, διότι δεν ικανοποιεί καμμία από τις προϋποθέσεις (α) και (β)

Η υποψηφιότητα με Α.Π. 5318 ΔΕΝ είναι επιλέξιμη, διότι δεν ικανοποιεί την προϋπόθεση (β).

Συνεπώς, η Επιτροπή προτείνει την υποψηφιότητα με Α.Π. 2604 / 13-01-2025 για την κατάληψη της Θέσης με γνωστικό αντικείμενο **ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ**, ως τη μοναδική υποψηφιότητα που ικανοποιεί όλες τις προϋποθέσεις εκλογιμότητας της προκήρυξης, αλλά που παράλληλα διαθέτει και όλα τα ουσιαστικά προσόντα που απαιτεί η συγκεκριμένη θέση.

Συμπερασματικά,

Η Επιτροπή εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών να αναθέσει τη διδασκαλία του μαθήματος **ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ (CE0820)** 4-ωρης εβδομαδιαίας διδασκαλίας (Θεωρία) της προκηρυχθείσας θέσης εντεταλμένου διδάσκοντα για το εαρινό εξάμηνο 2024-2025 στον υποψήφιο με Α.Π. 2604/ 13-01-2025.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώθηκε η συνεδρίαση της επιτροπής.

Τα μέλη της επιτροπής

Μ. Βαλαβανίδης
Καθηγητής

Γ. Μπελόκας
Επικ. Καθηγητής

Αρ. Μπλούτσος
Επικ. Καθηγητής

Ακολουθεί αναπόσπαστο Παράρτημα του παρόντος, με αναλυτική αξιολόγηση των υποψηφίων για την προκηρυχθείσα θέση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

		Τομέας Β		
Γνωστ. Αντικ.	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	Αρ. πρωτ. Υποψηφιοτήτων Ε/Δ		
Μάθημα:	Αστικά Υδραυλικά Έργα (CE0820)	2604 / 13-01-2025	2996 / 14-01-2025	5318 / 20-01-2025
		Ρετσίνης Ευγένιος	Παναγιωτακόπουλου Χριστίνα	Νικολόπουλος Διονύσιος
	Πτυχίο /Δίπλωμα 1	Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός (ΕΜΠ, 2007)	Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός (Πολυτεχνική Σχολή Δ.Π.Θ 9/2008)	Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός (ΕΜΠ 03/2015)
	ΜΔΕ 1	ΔΠΜΣ Σχ. ΠΜ "Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων (ΕΜΠ, 2003)	ΔΠΜΣ «Μαθηματικά Αγοράς και Παραγωγής» (ΟΠΑ/ΕΚΠΑ, 2012)	
	ΜΔΕ 2	ΔΠΜΣ Τμ. ΑΤΜ "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" (ΕΜΠ, 2011)		
	ΜΔΕ 3	ΔΠΜΣ Σχ. ΗΜΜΥΗ "Τεχνο-Οικονομικά Συστήματα ΜΒΑ" (ΕΜΠ 2013)	ΜΔΕ –Τμήμα ΠΜ «Επιστήμη και Διαχείριση Υδατικών Πόρων» (ΕΜΠ, 2019)	ΔΠΜΣ ΕΜΠ «Επιστήμη & Τεχνολογία Υδατικών Πόρων». ΜΔΕ: «Αντίστροφη γεωμετρικών μοντέλων αστικής επίταξης για την διερεύνηση προβλημάτων υδατικών πόρων. Η περίπτωση του Ρεθίμου» (11/2017)
	ΜΔΕ 4	ΔΙΜΠΣ ΣΕΜΦΕ "Μαθηματική Προτυποποίηση στις Σύγχρονες Τεχνολογίες & στα Χρηματοοικονομικά" (ΕΜΠ, 2015)		
	Διδακτορικό Δίπλωμα	PhD Υδραυλική "Βυθισμένος καταβασμός σε ορθογώνιακ διώρυγα με υπερκρίσιμη ροή ανάντη" (ΕΜΠ, 9/2022) https://www.didaktoria.gr/eadd/handle/10442/52395	PhD Υλικά "Επίδραση πρόσθετων νανοτεχνολογίας στην ανθεκτικότητα του σπλημένου τσιμεντοκονιάματος" (ΕΜΠ 2/2024) https://www.didaktoria.gr/eadd/handle/10442/56428	Διδακτωρ ΕΜΠ 20/02/2024. ΔΔ: «Αξιολόγηση ανθεκτικότητας κυβερνο-φυσικών υδραυλικών συστημάτων (Resilience assessment of cyber-physical hydrosystems)» https://www.didaktoria.gr/eadd/handle/10442/55981
	Επιστημονικό πεδίο	Επιστήμες Μηχανικού και Τεχνολογία ➡ Επιστήμη Πολιτικού Μηχανικού ➡ Πολιτική μηχανική	Επιστήμες Μηχανικού και Τεχνολογία ➡ Ναυτιλολογία ➡ Ναυτιλικά	Επιστήμες Μηχανικού και Τεχνολογία ➡ Επιστήμη Πολιτικού Μηχανικού ➡ Πολιτική μηχανική, Επιστήμες Μηχανικού και Τεχνολογία ➡ Άλλες Επιστήμες
	Λέξεις κλειδιά:	Βυθισμένος καταβασμός, Υδραυλικό όμιλο Γραμμικό μέγεθος, Μετρήσεις ταχύτητας, Boussinesq εξισώσεις	Νανοτεχνολογίες, Ναυτιλικά άνθρακα, Ναυτιλικά άνθρακα, Ναυτιλικοί άνθρακα, Ναυτιλικοί άνθρακα	Ανθεκτικότητα, Κυβερνο-φυσικές επιθέσεις, Κυβερνο-φυσικά συστήματα, Υποδομές νερού, Προστασία κρίσιμων υποδομών, Αβεβαιότητα, Υποστήριξη αποφάσεων, Επραγματοποιηθείσες Συστήματα αστικού νερού, Βέλτιστη τοποθέτηση αειθέρων ποδιότητας νερού
A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ			
	Διδακτορικό δίπλωμα	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
	Συνέφεια	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ
	Υποψηφιότητα - Κριτήριο (α)	ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ	ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ
B	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ			
B1	Δημοσιευμένο Επιστημονικό Έργο[#]			
	Απόλυτη βαθμολογία [@]	2.5	0.0	2.3
K1	0-10 Συγκριτική βαθμολογία ^{##}	10.0	0.0	9.2
W1	Συντελεστής Βαρύτητας	0.50	0.50	0.50
	Κριτήριο (γ)	5.0	0.0	4.6
B2	Συμμετοχή σε Ερευνητικά Έργα^{^^}			
	0-5 Έτη μεταδιδακτορικής ερευνητικής δραστηριότητας	0.083	0	1
K2	0-10 Συγκριτική βαθμολογία ^{^^}	0.2	0.0	2.3
W2	Συντελεστής Βαρύτητας	0.17	0.17	0.17
	Κριτήριο (β1)	0.0	0.0	0.4
B3	Εκπαιδευτική Εμπειρία σε ΑΕΙ^{**}			
	Περίληψη διδακτικού έργου	Αυτοδύναμο διδακτικό έργο 2022-2023 ΕΜΠ ΣΕΜΦΕ Υπολογιστική Ρευστομηχανική (3), Μηχανική Συνεχούς Μέσου (3), Ρευστομηχανική (4) 2022-2023 - Παδα Τμ. Πολ. Μηχ. Φασμάτωμα - Υδροδυναμικά Έργα (4), Αστικά Υδραυλικά Έργα (4) 2022-2023 - Παδα Τμ. Πολ. Μηχ. Ποτάμια Υδραυλικά - Αντιπηλματικά Έργα (3), Αστικά Υδραυλικά Έργα (4) 2024-2025 ΕΜΠ ΣΕΜΦΕ Υπολογιστική Ρευστομηχανική (3), Ρευστομηχανική (4) 2024-2025 Παδα Τμ. Πολ. Μηχ. Εισαγωγή στην Υπολογιστική Υδραυλική (3)	δ/α	δεν περιλαμβάνεται αυτοδύναμο διδακτικό έργο
	0-5 Έτη συναφούς εκπαιδευτικής εμπειρίας	3	0.0	0.0
K3	0-10 Βαθμολογηση	6.0	0.0	0.0
W3	Συντελεστής Βαρύτητας	0.17	0.17	0.17
	Κριτήριο (β2)	1.0	0.0	0.0
B4	Επαγγελματική εμπειρία			
	Περίληψη έργου εξαιρετικής τεχνικής εμπειρίας	δ/α	Επαγγελματική εμπειρία σε μελετητικό γραφείο	Επαγγελματική εμπειρία σε μελετητικό γραφείο
	0-5 Έτη συναφούς επαγγελματικής δραστηριότητας [@]	0	1	1
K4	0-10 Συγκριτική βαθμολογηση ^{^^}	0.0	2.0	2.0
W4	Συντελεστής Βαρύτητας	0.17	0.17	0.17
	Κριτήριο (β3)	0.0	0.3	0.3
	ταδιδακτορικής εμπειρίας (εκπαιδευτική, ερευνητική κλη)	3.1	1.0	2.0
	Υποψηφιότητα - Κριτήριο (β)	ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	6.0	0.3	5.3
	Σημειώσεις			
	* Σύνδεση και η βαθμολογία του ΔΔ με το προς διδασκαλία γνωστικό αντικείμενο / μάθημα			
	^ Σύνδεση του ΜΠΔ με το προς διδασκαλία γνωστικό αντικείμενο / μάθημα			
	# Πρωτότυπες δημοσιεύσεις συναφείς με το προς διδασκαλία γνωστικό αντικείμενο / μάθημα, σε διεθνώς αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά, βιβλία / μονογραφίες, κεφάλαια σε βιβλία/επιστημονικούς τόμους, επιμελείες επιστημ. τόμων, εργασίες σε πρακτικά αναγνωρισμένων διεθνών ή εθνικών επιστημ. συνεδρίων, ανακοινώσεις σε αναγνωρισμένα επιστημ. συνέδρια.			
	^^ Πιστοποιημένη συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα ή συνεργασία με ερευνητικά όργανα και εργαστήρια σε αντικείμενο συναφή με το προς διδασκαλία γνωστικό αντικείμενο / μάθημα, ή όπως αυτό τεκμηριώνεται από τις δημοσιεύσεις του υποψηφίου. Λαμβάνεται υπόψη το αναγνωρισμένο επαγγελματικό έργο που αφορά το γνωστικό αντικείμενο / μάθημα.			
	** Διδακτικό έργο σε Α.Ε.Ι. με προτεραιότητα στο αυτοδύναμο διδακτικό έργο			
	^^ Με ανιχνευτή βαρύτητας SCIMAGO και σειρά συγγραφών, πλήθος συγγραφών			
	## Κανονικοποίηση ως προς τη μέγιστη απόλυτη βαθμολογία/επίδοση			
	@ Λαμβάνοντας υπόψη τον πλήθος των συγγραφών σε κάθε δημοσίευση			
	@@ Ως επαγγελματική εμπειρία κλήθη υπόψη η συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα ή ελεύθερο επάγγελμα (προσκόμηση ΤΠΥ, Συμβάσεων κλπ)			