



Αθανάσιος Λουκάς

Καθηγητής Υδρολογίας και Υδατικών Πόρων
Εργαστήριο Υδρολογίας και Ανάλυσης Υδατικών Πόρων
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Πεδίον Άρεως, 38334 Βόλος

Τηλ.: +30 2421074168

E-mail: aloukas@civ.uth.gr

Ο **Δρ. Αθανάσιος Λουκάς** είναι Καθηγητής Υδρολογίας και Υδατικών Πόρων στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Την περίοδο 2008-2012 ήταν Πρόεδρος του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Είναι υπεύθυνος του Εργαστηρίου Υδρολογίας και Ανάλυσης Υδατικών Συστημάτων. Από το 2010 μέχρι και σήμερα είναι υπεύθυνος του κοινού Ελληνογαλλικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διαχείριση Υδρομετεωρολογικών Κινδύνων – Hydrohasards» που οργανώνεται μαζί με το Joseph Fourier University-Grenoble I. Απέκτησε το Δίπλωμα του Αγρονόμου και Τοπογράφου Μηχανικού του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης το 1988. Συνέχισε τις σπουδές του σε μεταπτυχιακό επίπεδο στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου της Βρετανικής Κολομβίας (University of British Columbia) του Καναδά, του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης (Master of Applied Science) το 1991, και αναγορεύθηκε διδάκτορας (Ph.D.) στην ερευνητική περιοχή της υδρολογίας και των υδατικών πόρων το 1994. Είναι μέλος επιστημονικών και επαγγελματικών ενώσεων όπως της International Association of Hydrological Sciences (IAHS), της European Geosciences Union (EGU), της European Water Resources Association (EWRA), του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.). Διετέλεσε Επισκέπτης Ερευνητής (Visiting Scientist-Professor 1st class) στο Joseph Fourier University-Grenoble I, France και Επισκέπτης Καθηγητής (Visiting Professor) στο Colorado State University, U.S.A., θέση για την οποία του απονεμήθηκε Fulbright Research Scholarship για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Διδάσκει μαθήματα σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, όπως: υδρολογία, στοχαστική υδρολογία, σχεδιασμό και λειτουργία ταμιευτήρων και φραγμάτων, προσομοίωση συστημάτων υδατικών πόρων, ανάλυση και προσομοίωση επικινδυνότητας και αβεβαιότητας συστημάτων υδατικών πόρων, πλημμύρες, ξηρασίες και πρόγνωση υδρομετεωρολογικών κινδύνων, καθώς και άλλα μαθήματα όπως γεωδαισία και τοπογραφία, περιβαλλοντικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, διαχείριση υδατικών πόρων και προστασία περιβάλλοντος, εφαρμογές GIS και τηλεπισκόπησης στους υδατικούς πόρους. Έχει επιβλέψει και επιβλέπει μεγάλο αριθμό διδακτορικών διατριβών, μεταπτυχιακών εργασιών ειδίκευσης και διπλωματικών εργασιών φοιτητών.

Είναι Associate Editor των επιστημονικών περιοδικών *EWRA European Water* και *MDPI Water*, μέλος της Εκδοτικής Επιτροπής (Editorial Board member) του *Scientific Review Engineering and Environmental Sciences*, Guest Editor of special issues of *Natural Hazards and Earth System Sciences* και *Hydrological Processes*. Είναι τακτικός κριτής άρθρων σε μεγάλο αριθμό επιστημονικών περιοδικών καθώς και διεθνών συνεδρίων. Είναι κριτής του IPCC Special Report “Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX)” και του “Abstract for Policymakers (SPM)”, και ερευνητικών προτάσεων στις επιστημονικές περιοχές *Water Resources Management and Management of Natural Hazards* της *E.C. Directorate General XII, Science, Research and Development*, καθώς και στις επιστημονικές περιοχές *Environment and Water Resources* της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας και του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας της Κύπρου. Υπήρξε και είναι εθνικός εκπρόσωπος στα προγράμματα COST 719 – The Use of Geographic Information Systems in Climatology and Meteorology, COST ES0901 – European Procedures for Flood Frequency Analysis (FloodFreq), COST ES1106 - Assessment of EUROpean AGRiculture WATer use and trade under climate change (EURO-AGRIWAT).

Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν: α) υδρολογική προσομοίωση λεκανών απορροής με προσδιοριστικά (αδρομερή και καταναμημένα μοντέλα) και στοχαστικά μοντέλα, β) μεθοδολογίες εκτίμησης απορροής σε λεκάνες χωρίς μετρήσεις (ungauged watersheds), γ) ανάλυση, προσομοίωση και πρόγνωση ακραίων υδρολογικών γεγονότων (πλημμύρες και ξηρασίες), δ) επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις υδρολογικές διαδικασίες και στους υδατικούς πόρους, ε) χωρική και χρονική ανάλυση, εκτίμηση και προσομοίωση υδρομετεωρολογικών δεδομένων, στ) διαχείριση και προσομοίωση υδατικών πόρων, και ζ)

εφαρμογές Γ.Σ.Π. και τηλεπισκόπησης στην υδρολογία και στους υδατικούς πόρους. Έχει συντονίσει και συμμετάσχει σε σημαντικό αριθμό εθνικών και Ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων.

Ο Δρ. Αθανάσιος Λουκάς έχει δημοσιεύσει περισσότερα από 210 άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και σε πρακτικά εθνικών και διεθνών συνεδρίων και έχει συμμετάσχει σε σημαντικό αριθμό υδρολογικών και υδραυλικών μελετών και μελετών διαχείρισης υδατικών πόρων. Το δημοσιευμένο έργο του έχει δεχθεί περισσότερες από 550 αναφορές (490 ανεξάρτητες αναφορές) όπως αναφέρονται στη βάση δεδομένων *Scopus* με h-index=14 (h-index=13, L-index=40). Περισσότερες από 980 αναφορές στη βάση δεδομένων *Google Scholar* (h-index =19, i-10=29).