

Δημήτρης Χατζηστρατής

Υποψήφιος Διδάκτορας | Τμήμα

Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών

www.mar.aegean.gr



Επικοινωνία

Αιόλου 9, 54634

Θεσσαλονίκη

Τηλέφωνο: (+30) 6945609895

E-mail: mard20007@aegean.gr

Εκπονώ τη Διδακτορική μου Διατριβή στην Παράκτια Μορφοδυναμική στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, είμαι κάτοχος του Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη 'Γη, Επιφάνεια και Νερό' από το τμήμα Φυσικής Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου της Ουτρέχτης, και είμαι κάτοχος πτυχίου Γεωλογίας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Στο παρελθόν έχω εργαστεί στο ερευνητικό ινστιτούτο Deltares στην Ολλανδία πάνω στην εφαρμογή συστημάτων οπτικής παρακολούθησης της παράκτιας ζώνης, και από το 2021 απασχολούμαι ως ερευνητής σε Εθνικά και Ευρωπαϊκά Προγράμματα του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Παράλληλα απασχολούμαι ως ελεύθερος επαγγελματίας στην υδρογραφική έρευνα σε παράκτιες περιοχές με τη χρήση ηχοβολιστικών συστημάτων και GPS εξοπλισμού.

Η έρευνά μου μελετά τις παράκτιες υδροδυναμικές και μορφοδυναμικές διεργασίες και εστιάζει στη μεταβολή της θέσης της ακτογραμμής σε ποικίλες χρονικές κλίμακες. Περιλαμβάνει τη χρήση και περαιτέρω ανάπτυξη αλγορίθμων βασισμένων σε εικόνες βίντεο και δορυφορικών εικόνων για την παρακολούθηση της παράκτιας ζώνης, την εφαρμογή μορφοδυναμικών μοντέλων για τη πρόβλεψη της παράκτιας απόκρισης σε ακραία κυματικά γεγονότα καθώς και τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών για χωρική ανάλυση και ερμηνεία.

Εκπαίδευση

- | | |
|-------------|---|
| 2021-σήμερα | Υποψήφιος Διδάκτορας στη Παράκτια Μορφοδυναμική
Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
Τίτλος διατριβής: "Ανάπτυξη μεθόδου για την παρακολούθηση της παράκτιας ζώνης με τη χρήση οπτικών συστημάτων και τη πρόβλεψη της παράκτιας απόκρισης σε ακραία κυματικά γεγονότα μέσω μορφοδυναμικών μοντέλων".
Επιβλέπων: Καθηγητής Αντώνης Βελεγράκης |
| 2012-2015 | Μεταπτυχιακό Δίπλωμα 'Γη, Επιφάνεια, Νερό'
Τμήμα Φυσικής Γεωγραφίας, Σχολή Γεωεπιστημών, Πανεπιστήμιο της Ουτρέχτης, Ολλανδία

Διατριβή: "Υπολογισμός παράκτιας βαθυμετρίας με τη μέθοδο της αντιστροφής βασισμένη σε εικόνες βίντεο και λαμβάνοντας υπόψη τη μη γραμμικότητα των κυματισμών"
Επιβλέπων: Επικ. Καθηγήτρια Marion Tissier |
| 2005-2011 | Προπτυχιακό Δίπλωμα Γεωλογίας
Τμήμα Γεωλογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. |

Επαγγελματικές δραστηριότητες

- | | |
|-------------|--|
| 2023-σήμερα | Ελεύθερος Επαγγελματίας
Ανάλυση ωκεανογραφικών δεδομένων και Βυθομετρικές αποτυπώσεις
Ενδεικτικά έργα: <ul style="list-style-type: none">• Βυθομετρική αποτύπωση λιμένων Αίγινας και Αγκιστρίου |
|-------------|--|

- Αξιολόγηση ωκεανογραφικών/μετεωρολογικών δεδομένων ανοιχτά της Αλεξανδρούπολης και της Βόρειας Σαμοθράκης

2021-σήμερα **Ερευνητής**
Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

2018-2023 **Συνιδρυτής, Mare Incognita, Θεσσαλονίκη**

Καθήκοντα

- Εργασίες πεδίου
Βυθομετρική αποτύπωση, αποτύπωση θαλάσσιων οικοτόπων, στρωματογραφία πυθμένα
- Χωρική ανάλυση δεδομένων με χρήση λογισμικού GIS

Ενδεικτικά Έργα:

- Γεωφυσική έρευνα στο παραλιακό Μέτωπο Στρατωνίου
- Βυθομετρική έρευνα και αποτύπωση οικοτόπων στο Θερμαϊκό Κόλπο στα πλαίσια έργου παρακολούθησης των πληθυσμών *Pinna Nobilis*
- Επιθεώρηση υποθαλάσσιου καλωδίου στο Αιολικό πάρκο της Νήσου Αγίου Γεωργίου
- Υδρογραφικές, Τοπογραφικές και Γεωφυσικές έρευνες για την προσαιγιάλωση του υποθαλάσσιου καλωδίου μεταξύ Πελοποννήσου και Κρήτης.

04/2014 - 11/2014 **Πρακτική άσκηση**
Deltares, Delft, the Netherlands

‘Σχεδιασμός ενός λειτουργικού και αυτοματοποιημένου συστήματος το οποίο χρησιμοποιώντας εικόνες Argus προβλέπει τη παράκτια βυθομετρία με ακρίβεια κατάλληλη ώστε να χρησιμοποιείται σε αριθμητικά υδροδυναμικά μοντέλα’.

Άλλες δραστηριότητες

2016-2021 **Ιδιαίτερα μαθήματα**
Σε μαθητές Λυκείου, σε μαθηματικά, φυσική, χημεία

06/2017-09/2017 **ΟΙΚΟΑΝΑΠΤΥΞΗ Α.Ε.**
Ανίχνευση τοποθεσιών επιρρεπών στην ανάπτυξη κουνουπιών σε αγροτικές περιοχές

Ξένες γλώσσες

Αγγλικά Άριστη Χρήση: Certificate of Proficiency in English – University of Cambridge, Certificate of Proficiency in English – University of Michigan.

Δεξιότητες

Προγραμματισμός: MATLAB, Octave – Έμπειρος Χρήστης

Python, R – Βασική Χρήση

QGIS: QGIS, Arc GIS – Έμπειρος Χρήστης

Τηλεπισκόπηση: SNAP – Βασική Χρήση.

Microsoft Office: Word, Excel, Powerpoint

Εργαστήριο: Ιζηματολογικά κόσκινα, Gradistat, Grapher

Εξοπλισμός: Ηχοβολιστικά συστήματα (μονής δέσμης, πλευρικής σάρωσης), RTK-GPS, Total station

Ερευνητικά Προγράμματα

2025 - Σήμερα **EcoBeachTech:** Μετρίασμός της διάβρωσης και παράκτιας πλημμύρας σε παραλίες υψηλής τουριστικής και οικολογικής αξίας υπό το πρίσμα της Κλιματικής Αλλαγής.

Συνεισφορά: Δημιουργία γεωχωρικής βάσης δεδομένων με τα φυσικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά παραλιών, υπολογισμός πλημμυρικού κινδύνου με στατική μέθοδο και αριθμητικά μοντέλα, Εξαγωγή θέσης ακτογραμμής με την χρήση τηλεσκοπικών μεθόδων

- 2023 – 2025 ResPorts: Ενίσχυση ανθεκτικότητας των Ελληνικών λιμένων στην Κλιματική Αλλαγή
Συνεισφορά: Δημιουργία γεωχωρικής βάσης δεδομένων με τα φυσικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των Ελληνικών λιμένων, υπολογισμός πλημμυρικού κινδύνου με στατική μέθοδο και δυναμικές προσομοιώσεις
- 2023 Καταγραφή των ενδιαμιγμάτων και της βιοποικιλότητας στη νήσο Γυαλί
Συνεισφορά: Βιβλιογραφική ανασκόπηση και δημιουργία χαρτών
- 2021 – 2023 AEGIS+: Παρατηρητήριο Παράκτιου Περιβάλλοντος και Διαχείριση Κινδύνων σε Νησιωτικές Περιοχές.
Συνεισφορά: Δημιουργία αποθετηρίου με δεδομένα για τα φυσικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των παραλιών με τη χρήση και επεξεργασία δεδομένων Copernicus και Google Earth, εκτίμηση διάβρωσης και πλημμυρικού κινδύνου για διαφορετικά κλιματικά σενάρια
- 2021 – 2022 H2020 – ECFAS: Απόδειξη της ορθότητας της ιδέας για την υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού συστήματος (COPERNICUS) ευαισθητοποίησης για τις παράκτιες πλημμύρες.
Συνεισφορά: Σύγκριση των απαιτήσεων δυνητικών χρηστών με τις σχετικές διεθνείς και εθνικές πολιτικές, σχέδια και νομοθεσία και μετάφραση τους σε διαδικτυακές υπηρεσίες

Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις

Άρθρα σε διεθνή περιοδικά με κριτές

- Chalazas, T., **Chatzistratis, D.**, Stamatiadou, S., Monioudi, I., Katsanevakis, S., Velegrakis, A., 2026 “Integrated Coastal Zone Management in the Face of Climate Change: A Geospatial Framework for Erosion and Flood Risk Assessment.” Water 18, no. 2 (2026): 284. <https://doi.org/10.3390/w18020284>.
- Chatzistratis D.**, Velegrakis A.F., Chalazas T., Alves B., et al, 2025. European Early Warning Systems for coastal floods: User needs, system availability and pertinent policy and legislation. Int. J. of Disaster Risk Reduction <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2025.105602>
- Chatzistratis D.**, Chatzipavlis A.E, Monioudi I., Velegrakis A.F., et al (2025). Surf and Swash zone dynamics from high frequency observations at a microtidal low-energy dissipative beach. J. Mar. Sci. Eng. 2025, 13, 861. doi.org/10.3390/jmse13050861
- Monioudi, I. N., **Chatzistratis, D.**, Moschopoulos, K., Velegrakis, A.F., Polydoropoulou, A., Chalazas, T., Bouhouras, E., Papaioannou, G. Karakikes, and Thanopoulou. 2025. “Exposure of Greek Ports to Marine Flooding and Extreme Heat Under Climate Change: An Assessment.” Water 17(13):1897. [doi:10.3390/w17131897](https://doi.org/10.3390/w17131897).
- Polydoropoulou, A., Velegrakis, A., Papaioannou, G., Karakikes, I., Bouhouras, E., Thanopoulou, H., **Chatzistratis, D.**, Monioudi, I., Moschopoulos, K., & Chatzipavlis, A. (2025). A composite port resilience index focused on climate-related hazards: Results from Greek ports’ living-labs. Maritime Transport Research, 9, 100136. <https://doi.org/10.1016/j.martra.2025.100136>
- Monioudi, I, **Chatzistratis D.**, Chalazas T., Chatzipavlis, A., et al (2025). A prioritization framework for adaptation responses for Climate Change-Induced erosion in island beaches – Cases from the Aegean Archipelago. JMSE vol13, 3 <https://doi.org/10.3390/jmse13030491>
- Monioudi, I. N., Velegrakis, A. F., Polydoropoulou, A., **Chatzistratis, D.**, Moschopoulos, K., Bouhouras, E., Papaioannou, G., Chalazas, T., Vaggelas, G. K., Chatzipavlis, A. E., Nikolaou, A., & Thanopoulou, H. (2025). Ranking Port Criticality Under Climate Change: An Assessment of Greece. Sustainability, 17(24), 11113. <https://doi.org/10.3390/su172411113>
- Chatzistratis, D.**; Monioudi, I.N.; Velegrakis, A.F.; Chalazas, Th.; Tragou, E. Exposure to Coastal Erosion and Flooding in the Northeastern Aegean Islands, Greece. In CIESM Monograph 52, Marine hazards, coastal vulnerability, risk (mis)perceptions – a Mediterranean perspective.; Briand, F., Ed.; CIESM Publisher: Paris, Monaco, 2024; Vol. 52, pp. 115–130.
- Chalazas, T., Bove, G., **Chatzistratis, D.**, Monioudi, I, Velegrakis, A., (2024). A system for the management of sandy shorelines under climate change: Unites States Virgin island (USVI). Ambio 53, 3.

- Velegrakis, A., **Chatzistratis, D.**, Chalazas, T., Armaroli, C., et al (2024)/ Earth observation technologies, policies and legislation for the coastal flood risk assessment and management: a European perspective. *Anthropocene Coasts*, 7, 1.
- Monioudi, I., Velegrakis, A., **Chatzistratis, D.**, Vousdoukas, M., et al (2023). Climate change-induced hazards on touristic island beaches: Cyprus, Eastern Mediterranean. *Frontiers in Marine Sciences*, [10.https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1188896](https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1188896)
- Bormann H, de Brito M, Chalkousi D, **Chatzistratis D.**, et al (2018). Impact of hydrological modellers' decisions and attitude on the performance of a calibrated conceptual catchment model: Results from a 'Modelling Contest'. *Hydrology* 2018, 5, 64. doi.org/10.3390/hydrology5040064

Δημοσιεύσεις σε συνέδρια

- Chatzistratis, D.**, Monioudi, I., Chalazas, T., Papaioannou, G., et al, 2024. Flood risk assessment on two greek island ports under the impact of rising sea levels. Proceedings of Hydromedit 6th Int. Congress on Ichthyology, Oceanography and Aquatic Environment, 2024
- Chatzipavlis, A., **Chatzistratis, D.**, Trygonis, V., Monioudi, I., et al (2024). Longshore variability of swash motions. Proceedings of Hydromedit 6th Int. Congress on Ichthyology, Oceanography and Aquatic Environment, 2024
- Monioudi, I., **Chatzistratis, D.**, Chalazas, T., Savva, C., Hasiotis, T., et al (2023). Building of a database for Cyprus beaches. 9th International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment.
- Monioudi, I., Andreadis, O., **Chatzistratis, D.**, Chalazas, Th., et al (2023). An example of a detailed beach inventory at island scale: The case of Chios, Greece. 18th International Conference on Environmental Science and Technology, Athens, Greece 30 August – 2 September 2023.
- Chatzipavlis A., Monioudi, I., Velegrakis, A., Chalazas, Th., **Chatzistratis, D.**, 2023. Application of a bioclimatic index for evaluating the attractiveness of two highly touristic beaches in Santorini and Kos. 18th International Conference on Environmental Science and Technology, Athens, Greece 30 August – 2 September 2023.
- Chalazas T., **Chatzistratis D.**, Velegrakis A.F., 2021. 'Spatial prioritization for coastal management based on erodibility assessment paired with socio – economic elements'. Proceedings of HydroMedit 4th Int. Congress on Ichthyology, Oceanography & Aquatic Environment, 4-6 November 2021, virtual congress