

# Μαρία Βενολιά



e-mail: [venoliamarie@gmail.com](mailto:venoliamarie@gmail.com) / [mvenolia@stevens.edu](mailto:mvenolia@stevens.edu)

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/maria-venolia-4a7b10253](https://www.linkedin.com/in/maria-venolia-4a7b10253)

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

**STEVENS INSTITUTE OF TECHNOLOGY**, Τμήμα Ωκεανογραφικής Μηχανικής, ΗΠΑ 2020- 2025  
Διδακτορικό στην Ωκεανογραφική Μηχανική, Μεταπτυχιακό στην Ωκεανογραφική Μηχανική  
Υποτρόφος Πρυτανικής Υποτροφίας, Επιβλέπων: Dr. Reza Marsooli, Γενικός Βαθμός: 3.953/4

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πάτρα, Ελλάδα 2015- 2020  
Πτυχίο Πολιτικού Μηχανικού  
Βαθμός Πτυχίου: 8.28/10 (ανώτατο 1%) – Αριστείο με χρηματικό έπαθλο

Άδεια Λαρνησης Επαγγέλματος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος Α.Μ: 162403 2023

## ΕΜΠΕΙΡΙΑ

### Stevens Institute of Technology

Διδακτορική Διατριβή 2025  
Ανάλυση Κλιματολογίας Ανεμογενών Κυματισμών του Βορειοδυτικού Ατλαντικού Ωκεανού  
με Χρήση Φασματικής Προσέγγισης  
<https://www.proquest.com/docview/3254023288?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>

Ερευνητικός Βοηθός 2022-2025

- Συλλογή δεδομένων από φασματικούς σημαντήρες κυμάτων NDBC για την κατασκευή διδιάστατου φάσματος κυμάτων συχνότητας-κατεύθυνσης
- Εφαρμογή αλγορίθμου κατάτμησης λεκανών απορροής για την αναγνώριση συστημάτων κυμάτων
- Ανάλυση μικροχρόνιων τάσεων και μεταβλητότητας των φασματικών οικογενειών κυμάτων, αναγνώριση συσχέτισης οικογενειών κυμάτων με Κλιματικούς Δείκτες
- Αναγνώριση οικογενειών κυμάτων και διερεύνηση χαρακτηριστικών σε σημεία σημαντήρων κατά μήκος των ανατολικών ακτών των ΗΠΑ
- Προσαρμογή και επικύρωση του SCHISM για ωκεανογραφική μοντελοποίηση του Βόρειοδυτικού Ατλαντικού
- Χρήση του SCHISM για τη διεξαγωγή αριθμητικών πειραμάτων σχετικά με τις επιδράσεις των ρευμάτων στη διάδοση των κυμάτων και την κατανομή της φασματικής πυκνότητας ενέργειας των κυμάτων

### Stevens Institute of Technology

Βοηθός Διαδασκαλίας 2022-2025

- **Φροντιστήριο Ρευστομηχανικής**
  - Παροχή επεξηγήσεων σχετικά με εφαρμογές θεωρητικών εννοιών που καλύφθηκαν στο μάθημα
  - Όρες γραφείου
  - Βαθμολόγηση εξετάσεων, παρέχοντας εποικοδομητική κριτική στους φοιτητές προς ενίσχυση κατανόησης
- **Εργαστήριο Ρευστομηχανικής**
  - Διασφάλιση σωστής χρήσης των οργάνων εντός του εργαστηριακού χώρου καθώς και καθοδήγηση στη λήψη μετρήσεων και την ανάλυση δεδομένων
  - Αξιολόγηση των υποβληθέντων εργαστηριακών αναφορών και ομαδικών παρουσιάσεων

### Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

Πτυχιακή Εργασία 2019-2020

Διερεύνηση Μορφοδυναμικής Συμπεριφοράς Συστοιχίας Παράλληλων Κυματοθραυστών Χαμηλής Στάθμης Μέσω Αριθμητικής Προσομοίωσης Κυμάτων, Ρευμάτων και Στερεομεταφοράς,  
επιβλέπων Δρ. Αθανάσιος Δήμας

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- Venolia M., R. Marsooli., J. Portilla-Yandún. **Historical Change and Variability of Spectral Wind Wave Climate in the New York Bight.** *International Journal of Climatology*, <https://doi.org/10.1002/joc.8408> <https://onlinelibrary.wiley.com/share/author/5CAFF5X8MQU9E2AXIZQY?target=10.1002/joc.8408>
- Venolia M., R. Marsooli. **Wave Family Climatology of the U.S East and Gulf Coasts**, *Applied Ocean Research* <https://doi.org/10.1016/j.apor.2025.104593> [https://authors.elsevier.com/sd/article/S0141-1187\(25\)00180-4](https://authors.elsevier.com/sd/article/S0141-1187(25)00180-4)
- Venolia M., R. Marsooli, J. R. Calzada. **A Validated Coupled Three-Dimensional Hydrodynamic and Wave Model for Water Levels and Wind Waves in the Western North Atlantic Ocean**, *υποβληθείσα Ocean Science Journal*, arXiv preprint <https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.18803>
- Venolia M., R. Marsooli. **Investigating the Effects of the Gulf Stream on Spectral Wave Characteristics Using a Coupled Three-Dimensional Hydrodynamic and Wind-Wave Model**, *υποβληθείσα στο Ocean*

## **ΣΥΝΕΔΡΙΑ & ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ**

---

- **AGU Ocean Sciences Meeting 2024, New Orleans, LA** 20/02/2024  
*Poster Παρουσίαση: Wind Wave Climatology along the U.S. East and Gulf Coasts based on Spectral Wave Family Characteristics*  
Stevens Institute of Technology Βραβείο Χορηγίας Χρηματοδότησης Συνεδρίου για Μεταπτυχιακούς, \$1500
- **New Jersey Climate Research Symposium, Rutgers University, New Brunswick, NJ** 02/06/2023  
*Προφορική Παρουσίαση: Climatology of Wind-Generated Wave Families off the New Jersey Atlantic Coast*
- **AGU Fall 2022 Meeting, Chicago, IL** 12-15/12/2022  
*Poster Παρουσίαση: Long Term Trends and Variability of Spectral Wave Systems in the New York Bight*

## **ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ**

---

Βραβείο Φοιτητικού Τμήματος ASCE για Εξαιρετικό Βοηθό Διδασκαλίας 11/05/2025

**ΤΑΓΜΑ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ** ένταξη στις 04/12/2024

**TOEFL iBT** 09/11/2019

*Over-all Score : 110/120 Speaking: 29/30, Listening: 28/30, Reading 27/30, Writing: 26/30*

**GRE** 14/11/2019

*Verbal Reasoning : 148/170 (37<sup>th</sup> percentile), Quantitative Reasoning: 156/170 (60<sup>th</sup> Percentile)*

*Analytical Writing: 4.5/6 (81<sup>st</sup> percentile)*

**UNIVERSITY OF MICHIGAN, MICHIGAN, USA**

*Certificate of Proficiency in English* 11/2012

## **ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ Η.Υ.**

---

Γλώσσες Προγραμματισμού: Python, MATLAB

Προγράμματα: ArcGIS, AutoCAD, Mike21, SCHISM

Microsoft Office: Excel, Power Point, Word, Publisher

Λογισμικά: Windows 7,8,10, Linux, Macintosh

## **ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ**

---

- Stevens Institute of Technology Civil Environmental & Ocean Engineering Research Fair 02/14/2024
- Rutgers Climate Symposium 2023, New Jersey 15/11/2023
- Waterfront Alliance Conference, New York 08/05/2023
- Stevens Institute of Technology επίσκεψη στο Αρχηγείο της Περιφέρειας Νέας Υόρκης του USACE και στους χώρους έργων USACE στη Χερσόνησο Rockaway 16/06/2023
- Stevens Institute of Technology επίσκεψη στο Cattus Island County Park, Toms River, NJ 23/04/2021 Living Shorelines Project Design
- Υδραυλικά Έργα – Σεμινάριο Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών 12/04/2019
- Φράγμα Κρεμαστών - Υδροηλεκτρικός Σταθμός, Αιτωλοακαρνανία, Ελλάδα Greece 03/2017

## **ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

---

- ASCE, AGU Member
- Βυζαντινή Μουσική
- Χοροί Λάτιν- 9 χρόνια

## **REFERENCES**

---

<b>Dr. Reza Marsooli</b> Επίκουρος Καθηγητής Τμήμα Πολιτικών, Περιβαλλοντικών και Ωκεανογράφων Μηχανικών Stevens Institute of Technology Τηλ.: +1 201 216 5654 Email: <a href="mailto:rmarsool@stevens.edu">rmarsool@stevens.edu</a>	<b>Δρ. Γεώργιος Κορφιάτης</b> Ομότιμος Καθηγητής Τμήμα Πολιτικών, Περιβαλλοντικών και Ωκεανογράφων Μηχανικών Stevens Institute of Technology Τηλ.: +1 201 216 5348 Email: <a href="mailto:gkorfiat@stevens.edu">gkorfiat@stevens.edu</a>	<b>Δρ. Αθανάσιος Δήμας</b> Καθηγητής Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Πανεπιστήμιο Πατρών 26504, Ρίο Τηλ.: 2610 996518, 6599 Email: <a href="mailto:adimas@upatras.gr">adimas@upatras.gr</a>	<b>Δρ. Ανδρέας Λαγγούσης</b> Καθηγητής Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Πανεπιστήμιο Πατρών 26504, Ρίο Τηλ.: 2610 996594, 6599 Email: <a href="mailto:andlag@upatras.gr">andlag@upatras.gr</a>
---	---	--	--