



PROF. RICCARDO ALVISE MEL

RICERCATORE

SSD ICAR/02 – COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA



Cubo 42B, 6° piano



[riccardo\\_alvise.mel@unical.it](mailto:riccardo_alvise.mel@unical.it)



[www.linkedin.com/in/riccardo-mel-ab30b314a](http://www.linkedin.com/in/riccardo-mel-ab30b314a)



live:riccardo.mel

---

## CARRIERA

Laurea Triennale e Specialistica (indirizzo idraulica) conseguite presso l'Università degli studi di Padova. Relatore della tesi magistrale titolata "Propagazione della marea all'interno della laguna di Venezia in presenza di forte vento" prof. Luigi D'Alpaos.

Dottorato di ricerca presso l'Università degli studi di Padova con supervisor i proff. Piero Lionello e Luigi D'Alpaos, con argomento la tematica dell'applicazione dell'approccio probabilistico alla previsione della marea a Venezia.

Attività di ricerca presso l'Università di Padova riguardante la modellazione matematica della previsione delle acque alte a Venezia". Responsabile Scientifico del Progetto Prof. D'Alpaos Luigi.

Attività di ricerca presso l'Università di Padova riguardante il monitoraggio dell'erosione di alcune barene localizzate nella laguna di Venezia. Responsabile scientifico prof. Lanzoni Stefano.

Attività di ricerca presso l'Università di Padova riguardanti lo sviluppo e l'applicazione di modelli numerici idrodinamici per la mitigazione del rischio alluvionale nel territorio veneto. Responsabile Scientifico Prof. Carniello Luca.

Contratto di Ricercatore presso l'Università della Calabria. Le tematiche di ricerca riguardano la dinamica dei litorali, la riabilitazione-disinquinamento degli ambienti costieri, la gestione degli scarichi sottomarini e lo studio degli allagamenti degli insediamenti urbani costieri dovuti alle mareggiate, con particolare riferimento alla Stazione Sperimentale Marina di Capo Tirone.

## DIDATTICA

Affidamento di contratti di insegnamento come Visiting professor (titolare del corso) presso Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics”, B.P. 510, Yaoundè, Cameroun :

- ✓ Fluids Mechanics, 12 CFU (96h) A.A.: da 2012 – 2013 a 2019 – 2020
- ✓ Hydraulics Constructions I, 9 CFU (72 h) A.A.: da 2014 – 2015 a 2015 – 2016
- ✓ Dynamics of Pollutants, 6 CFU (48 h) A.A.: da 2014 – 2015 a 2018 - 2019
- ✓ Hydrodynamics, 9 CFU (72 h) A.A.: da 2014 – 2015 a 2018 -2019

Affidamento dei seguenti contratti di attività di insegnamento presso l’Università di Padova:

- ✓ Idraulica per il Corso di Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio 4 CFU (32 h) A.A. da 2014 – 2015 a 2017 -2018, Titolare del corso prof. Stefano Lanzoni.
- ✓ Meccanica dei fluidi per il Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale 3 CFU (24 h) A.A. da 2013 – 2014 a 2014 – 2015, Titolare del corso prof. Stefano Lanzoni.
- ✓ Meccanica dei fluidi per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia 9 CFU (72 h) A.A. 2018 – 2019 (titolare del corso).

## INSEGNAMENTI

2019/2020

COSTRUZIONI IDRAULICHE (ESERCITAZIONI, 21 ore)

[https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view\\_scheda\\_insegnamento.cfm?54632&LANG=ITA&54632&LANG=ITA](https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?54632&LANG=ITA&54632&LANG=ITA)

2020/2021

COSTRUZIONI IDRAULICHE (ESERCITAZIONI, 21 ore)

[https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view\\_scheda\\_insegnamento.cfm?54632&LANG=ITA&54632&LANG=ITA](https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?54632&LANG=ITA&54632&LANG=ITA)

IDRAULICHE PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE IDRAULICHE FLUVIALI E MARITTIME (ESERCITAZIONI, 12 ore)

[https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view\\_scheda\\_insegnamento.cfm?58189&58189](https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?58189&58189)

## ORARIO DI RICEVIMENTO STUDENTI

In presenza e a distanza su piattaforma Teams previo appuntamento via e-mail

## RICERCA

- Previsione probabilistica della marea nel mar Adriatico (Ensemble Prediction System);
- Studio dell'impatto delle barriere del sistema Mo.S.E. sull'idrodinamica della laguna di Venezia
- Campagna di monitoraggio quinquennale sull'erosione delle barene della laguna di Venezia prodotta da onde da vento
- Modellazione matematica della modellazione delle piene per i bacini del Piave e del Brenta-Bacchiglione
- Ottimizzazione della gestione del nodo idraulico di Padova
- Studio dell'idrodinamica del litorale afferente alla Stazione Sperimentale Marina di Capo Tirone

---

## PUBBLICAZIONI

- 1) Mel R, Sterl A, Lionello P. "High resolution climate projection of storm surge at the Venetian coast", **2013**. Natural Hazards Earth System: 2013; 13:1135-1142. doi: 10.5194/nhess-13-1135-2013.
- 2) Mel R, Lionello P. "Storm surge ensemble prediction for the city of Venice", **2014**. Weather and Forecasting 29:1044-1057, doi: 10.1175/WAF-D-13-00117.1.
- 3) Mel R, Viero DP, Carniello L, Defina A, D'Alpaos L. "Simplified methods for real-time prediction of storm surge uncertainty: the city of Venice case study" **2014**. Advances in Water Resources, 71, 177-185, doi: 10.1007/s00193-013-0452-9, 2014.
- 4) Mel R, Lionello P. "Verification of an ensemble prediction system for storm surge forecast in the Adriatic Sea", **2014**. Ocean dynamics, doi: 10.1007/s10236-014-0782-x.
- 5) Bondoni M, Mel R, Solari L, Lanzoni S, Francalanci S, Oumeraci H. "Insights into lateral marsh retreat mechanism through localized field measurements" **2016**. Water Resources Research, doi: 10.1002/2015WR017966.
- 6) Mel R, Lionello P. "Probabilistic dressing of a storm surge prediction in the Adriatic Sea" **2016**. Advances in Meteorology, doi: 10.1155/2016/3764519.
- 7) Mel R, Carniello L, D'Alpaos L. "Addressing the effect of the Mo.S.E. barriers closure on wind setup within the Venice lagoon" **2019**. Estuar. Coast. Shelf Sci. 2019, 225, 106249. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2019.106249>.
- 8) Mel R, Carniello L, D'Alpaos L. "Dataset of wind setup in a regulated Venice lagoon" **2019**. Data Br. 2019, 26, 104386. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104386>
- 9) Mel R, Viero DP, Carniello L, D'Alpaos L. "Optimal floodgate operation for river flood management: The case study of Padova (Italy)" **2020**. J. Hydrol. Reg. 30, 100702, <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2020.100702>
- 10) Mel R, Viero DP, Carniello L, D'Alpaos L. "Multipurpose use of artificial channel networks for flood risk reduction: The case of the waterway Padova-Venice (Italy)" **2020**. Water 12 (6), 1609. <https://doi.org/10.3390/w12061609>; <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2020.100702>

**LINK IRIS**

[HTTPS://IRIS.UNICAL.IT/SIMPLE-SEARCH?QUERY=RICCARDO+ALVISE+MEL#.XR5KPWJ7SUK](https://iris.unical.it/simple-search?query=riccardo+alvise+mel#.xr5kpwj7suk)

**LINK SCOPUS**

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55770702300>

**LINK RESEARCHGATE**

[https://www.researchgate.net/profile/Riccardo\\_Mel](https://www.researchgate.net/profile/Riccardo_Mel)

---

**SERVIZIO**

- Organizzazione e svolgimento delle prove “Tolc@casa” presso l’Università della Calabria, A.A. 2020 – 2021
- Predisposizione del bando di progetto “New Approach to Underwater Technologies for Innovative, Low-cost Ocean obServation – NAUTILOS” (2020) coordinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, presentato in risposta al bando H2020-BG-2020-1 (Grant Agreement n° 101000825) e di cui l’Università della Calabria è partner e il prof. Mario Maiolo responsabile scientifico.
- Predisposizione del bando di progetto “T.I.R.O.N.E exchange” (2020) coordinato dall’Università della Calabria, presentato in risposta al bando Research and Innovation Staff Exchange (RISE) Call: H2020-MSCA-RISE-2020 di cui il prof. Mario Maiolo responsabile scientifico.