

INFORMAZIONI PERSONALI

Jacopo Alessandri



 Via della lampara 12, Punta Marina Terme, Ravenna, Italy

 0544437034  3402814625

 Jacopo.alessandri2@unibo.it

Sesso: M

Data di nascita: 01/02/1989

Nazionalità: Italiana

SETTORE PROFESSIONALE

Oceanografia fisica

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/11/2021 - presente

Assegno di ricerca (CIRSA – Università di Bologna)

Titolo del progetto: "Sviluppo della modellistica climatica accoppiata fisica-biochimica per la zona Pilota dell'Emilia Romagna" svolto nell'ambito del progetto Interreg Italia-Croazia "AdriaClim"

- Simulazioni storiche e scenari climatici nella zona pilota dell'Emilia-Romagna
- Sviluppo e calcolo di indicatori climatici al fine di supportare i piani regionali di adattamento al cambiamento climatico
- Sviluppo (in corso) dell'accoppiamento tra il modello fisico Shyferm e il modello biogeochimico BFM.

01/02/2018 – 01/11/2018

Borsa di studio (Arpae e Unibo)

Implementazione di un modello oceanografico costiero non strutturato (Shyferm) per la pianificazione di interventi nella laguna di Goro.

- Dinamica e termodinamica della sacca di Goro attraverso simulazioni realistiche.
- Simulazione di scenari per la valutazione degli effetti dinamici e termodinamici causati dagli interventi effettuati nella sacca di Goro.

EDUCAZIONE E FORMAZIONE

01/11/2018 – 01/07/2022

Dottorato in Geofisica (Università di Bologna, XXXIV ciclo)

Tesi dal titolo "Coastal modelling studies for forecasting and remediation solutions".

Supervisore: Andrea Valentini (Arpae)

Co-supervisore: Nadia Pinardi (Unibo)

- Implementazione del modello a griglia non strutturata shyferm nella sacca di Goro e simulazioni di scenari.
- Implementazione di Shyferm per la regione costiera dell' Emilia-Romagna con simulazioni realistiche e di scenari futuri basate sulle proiezioni dell' IPCC. Valutazione degli effetti della vegetazione come "nature based solutions" per la riduzione dei danni dovuti a eventi estremi.
- Studio di metodi di ensemble per la previsione del livello del mare nella sacca di Goro.

31/05/2021 – 31/08/2021

Visiting PhD student a IOW (Leibniz institute for Baltic Sea Research, Rostock)

Implementazione degli effetti della turbolenza dovuta alla vegetazione nel modello Shyferm.

01/05/2018 – 01/06/2018

Visiting student al CMCC (OPA division) durante la borsa di studio.

Formazione sull'uso di sistemi di HPC (Athena) e sulla versione MPI del modello Shyferm.

01/05/2016 – 30/06/2016

Tirocinio curriculare laurea magistrale al CMCC (ODA division)

Formazione sugli strumenti necessari per completare la tesi di laurea magistrale.

- Formazione sulla gestione del formato NetCDF.
- Formazione su strumenti software di visualizzazione (NCL).
- Formazione sul linguaggio di programmazione Python.

15/09/2013 – 20/07/2017

Laurea magistrale in fisica del sistema terra (Università di Bologna)

La tesi si incentra sulla simulazione della circolazione del Mediterraneo con il modello Nemo ad 1/8°.

- **Titolo delle tesi:** On the wind driven circulation of the Mediterranean Sea.
- **Supervisore:** Nadia Pinardi
- **Voto:** 106/110

15/09/2008 – 19/03/2013

Laurea triennale in fisica dell'atmosfera e meteorologia (Università di Bologna)

La tesi si incentra sulla caratterizzazione fisica degli "uragani mediterranei" (Medicane).

- **Titolo della tesi:** I cicloni di tipo tropicale sul Mediterraneo.
- **Supervisore:** Vincenzo Levizzani
- **Voto:** 104/110

CARATTERISTICHE PERSONALI

Madrelingua Italiano

Altre lingue

Inglese

Portoghese

	COMPRESIONE		PARLATO		SCRITTO
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Portoghese	A2	A2	A2	A2	A2

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2: Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competenze informatiche

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Comunicazione	Creazione contenuti	Sicurezza	Problem solving
Proficient user	Independent user	Independent user	Independent user	Proficient user

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user
[Digital competence – Self-assessment grid](#)

- Buona conoscenza del pacchetto Office (Word, Excel, Powerpoint).
- Ottime capacità di gestire file NetCDF di grandi dimensioni con software come CDO o NCO.
- Ottima conoscenza del sistema operativo LINUX e programmazione in BASH.
- Buona conoscenza del software di visualizzazione NCL.
- Buona conoscenza del linguaggio di programmazione PYTHON.

- Buona conoscenza del linguaggio di programmazione FORTRAN.
- Buona conoscenza del software GIS (QGIS).

Driving license B

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Unguendoli, S., Germano Biolchi, L., Aguzzi, M., Umesh, P. A. P., Alessandri, J., Valentini, A. 2023. **“A modeling application of integrated nature based solutions (NBS) for coastal erosion and flooding mitigation in the Emilia-Romagna coastline (Northeast Italy)”**. *Sci. Total Environ.* 867,161357. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.161357>

Umesh, P. A. P., Pinardi, N., Alessandri, J., Federico, I., Causio, S., Unguendoli, S., Valentini, A., Staneva, J. 2022. **“A Digital Twin modelling framework for the assessment of seagrass Nature Based Solutions against storm surges”**. *Sci. Total Environ.* 847, 157603. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157603>.

Maicu, F., Alessandri, J., Pinardi, N., Verri, G., Umgieser, G., Lovo, S., Turolla, S., Paccagnella, T., Valentini, A., 2021. **“Downscaling with an unstructured coastal-ocean model to the goro Lagoon and the Po river delta branches”**. *Front. Mar. Sci.* 8, 647781. <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.647781>

Gallotti, G.; Santo, M.A.; Apostolidou, I.; Alessandri, J.; Armigliato, A.; Basu, B.; Debele, S.; Domeneghetti, A.; Gonzalez-Ollauri, A.; Kumar, P.; et al. **“On the Management of Nature-Based Solutions in Open-Air Laboratories: New Insights and Future Perspectives”**. *Resources* 2021, 10, 36. <https://doi.org/10.3390/resources 10040036>

CONFERENZE, WORKSHOP

Ocean modelling workshop and infoday, AdriaClim & STREAM projects, Interreg Italia-Croazia, 27-28 settembre 2022, Venezia, Italy.

Ensemble storm surge modelling on the Goro Lagoon.

J. Alessandri, N. Pinardi, I. Federico, A. Valentini.

Seminario AdriaClim, 31 Marzo 2022, laboratori Sartori (Unibo), Ravenna, Italy.

Modelling of the Emilia-Romagna pilot area.

J. Alessandri, N. Pinardi, L. Mentaschi, L. Biolchi, S. Unguendoli, A. Valentini

Ocean Sciences Meeting (OSM), 24 February – 4 March 2022. Online Conf.

Ensemble Storm Surge Modelling of the Goro Lagoon (Adriatic Sea, Northern Italy).

J. Alessandri, N. Pinardi, I. Federico, A. Valentini.

9th EuroGOOS International Conference, 3-5 maggio 2021.

Storm surge forecasting and predictability in the Goro lagoon (Italy).

J. Alessandri, N. Pinardi, A. Valentini, I. Federico.

EUROLAG9 Conference, 20-24 Gennaio 2020, Venezia, Italy.

An hydrodynamic model for planning of interventions in the Goro lagoon (Po Delta).

J. Alessandri, F. Maicu, A. Valentini, S. Turolla, S. Lovo, N. Pinardi, G. Umgiesser, T. Paccagnella.

Ravenna, 11/04/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jacopo Alessandri", written over a horizontal line.