



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome Cognome **Serena Falasca**

Esperienza professionale

Date maggio 2015 – 30 aprile 2018

Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi dell'Aquila - CETEMPS nell'ambito del progetto di ricerca "Sviluppo di modelli euleriani ad alta risoluzione per la simulazione della qualità dell'aria in ambiente urbano"

PROGETTI:

- ECOREGIONS, Identificazione di regioni eco-climatiche in Italia per un sistema di allerta precoce per le malattie trasmesse da vettori, Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale" Teramo, Novembre 2015 - Novembre 2017
- Smart Clean Air City L'Aquila, Italian Ministry of the Economic Development, Maggio 2014- Maggio 2017
- Progetto Pilota PescaARIA, "Osservare, predire e gestire la qualità dell'ARIA nell'area metropolitana PESCarese"

Date settembre-dicembre 2012

Ph.D. Student Visitor presso il National Center for Atmospheric Research (NCAR), Boulder, CO, USA

Date luglio - ottobre 2010

Borsa di ricerca presso Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA) sull'argomento "Simulazione numerica e sperimentale di venti locali"

Date gennaio 2010 - aprile 2010

Posizione ricoperta Docente di matematica per corso di formazione aziendale

Principali attività e responsabilità Lezioni frontali di approfondimento su argomenti di algebra, goniometria, analisi

Nome e indirizzo del datore di lavoro Tirreno Power SpA
Via Barberini 47, 00187 Roma (Italia)

Istruzione

Date 11 novembre 2010- 4 giugno 2014

Titolo della qualifica rilasciata Dottorato di ricerca in Ingegneria Idraulica.

Titolo della tesi: "Investigation of the Urban Heat Island circulation through high-resolution numerical simulations and water tank experiments"

Principali tematiche/competenza professionali possedute

Collaborazione alla didattica nella preparazione e nello svolgimento di esercitazioni del corso di Climatologia Applicata nell'a. a. 2011-2012.
Collaborazione alla supervisione di una Tesi di Laurea triennale del corso di ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Sapienza Università di Roma
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma (Italia)

Data 21 gennaio 2010

Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Specialistica in Ingegneria Energetica. Titolo della tesi: "Studio della meccanica dell'impatto di particelle disperse in flussi bifase su superfici solide: analisi ed applicazione di modelli di sviluppo"
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Sapienza Università di Roma Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma (Italia)
Votazione	110 e lode/110
Data	29 settembre 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Ingegneria Energetica. Titolo della tesi: "Validazione e sviluppo di una strumentazione per l'analisi sperimentale delle prestazioni energetico-ambientali degli autoveicoli"
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Sapienza Università di Roma Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma (Italia)
Votazione	110/110
Data	29 giugno 2001
Titolo della qualifica rilasciata	Maturità Scientifica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico "A. Meucci" Ronciglione (VT)
Votazione	100/100

Formazione

Date	10- 12 dicembre 2014 Corso "GIS Open Source avanzato: analisi geografica, modelli digitali del terreno, database", TerreLogiche Srl
Date	11- 13 gennaio 2012 Corso "Introduzione all'amministrazione di sistemi Linux-Workstation", CASPUR, Roma
Date	7-8 giugno 2011 Corso "Matlab per il calcolo scientifico", CASPUR, Roma.
Date	17-19 maggio 2011 Corso "Introduzione al calcolo parallelo con MPI ed OpenMP" , CASPUR, Roma.
Date	3-6 maggio 2011 Corso "Calcolo scientifico e tecnico in linguaggio Fortran95" , CASPUR, Roma.
Date	11-13 gennaio 2011 Corso "Produttività in ambiente UNIX/Linux" presso il Caspur, CASPUR, Roma.

Ulteriori informazioni

gennaio 2015: conseguimento abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Industriale

Prodotti di ricerca

Pubblicazioni su rivista internazionale

- [S. Falasca](#), G. Curci "High-resolution air quality modeling: sensitivity tests to horizontal resolution and urban canopy with WRF-CHIMERE", Atmospheric Environment, 2018. DOI:10.1016/j.atmosenv.2018.05.048
- [S. Falasca](#), G. Curci "Impact of Highly Reflective Materials on Meteorology, PM10 and Ozone in Urban Areas: A Modeling Study with WRF-CHIMERE at High Resolution over Milan (Italy)", Urban Science, 2018. DOI:10.3390/urbansci2010018
- [S. Falasca](#), F. Catalano, M. Moroni "Numerical Study of the Daytime Planetary Boundary Layer over an Idealized Urban Area: Influence of Surface Properties, Anthropogenic Heat Flux, and Geostrophic Wind Intensity", Journal of Applied Meteorology and Climatology, 2016. DOI:10.1175/JAMC-D-15-0135.1
- [S. Falasca](#), M. Moroni, A. Cenedese, "Laboratory simulations of an urban heat island in a stratified boundary layer", Journal of Visualization, 2013. DOI:10.1007/s12650-012-0150-1

Capitoli di libri	F. Catalano, A. Cenedese, <u>S. Falasca</u> , M. Moroni, "Numerical and experimental simulations of local winds", in National Security and Human Health Implications of Climate Change, 2012
Lavori per conferenze (selezione)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>S. Falasca</u> and G. Curci "Sensitivity study of the air quality to urban heat island mitigation strategies during a heat wave event in Milan (Italy) using WRF-CHIMERE at high resolution", 11th International Conference on Air Quality - Science and Application, Barcelona, 2018 • I. Gandolfi, G. Curci, <u>S. Falasca</u>, L. Ferrero "PM10 and black carbon vertical profiles in three Italian valleys: analysis of measurements and high resolution modelling", 11th International Conference on Air Quality - Science and Application, Barcelona, 2018 • G. Curci, <u>S. Falasca</u>, I. Gandolfi, R. Ferretti, S. Argentini, F. Barnaba, G. Casasanta, F. Costabile, L. Di Liberto, I. Petenko, G. P. Gobbi "Three-dimensional wind analysis for air quality modelling applications at the Civitavecchia port site (central Italy)", 11th International Conference on Air Quality - Science and Application, Barcelona, 2018 • <u>S. Falasca</u>, G. Curci "Air quality high resolution simulations of Italian urban areas with WRF-CHIMERE". 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.19516 • <u>S. Falasca</u>, G. Curci, L. Candeloro, A. Conte, C. Ippoliti (2017) Observed ozone exceedances in Italy: statistical analysis and modelling in the period 2002-2015. Geophysical Research Abstracts Vol. 19, EGU2017-9026, 2017 EGU General Assembly 2017. • Curci G., <u>Falasca S.</u> "Simple statistical bias correction techniques greatly improve moderate resolution air quality forecast at station level". 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.13698 • I. Gandolfi, G. Curci, <u>S. Falasca</u>, L. Ferrero "Analysis and high resolution modelling of black carbon vertical profiles measured over three Italian valleys". Geophysical Research Abstracts. Vol. 19, EGU2017-15244, 2017. EGU General Assembly 2017 • <u>S. Falasca</u>, A. Conte, C. Ippoliti, G. Curci "Longer-Lasting Episodes in the 2015 Ozone Season in Italy in Comparison with Recent Years". In Proceedings of the 1st Int. Electron. Conf. Atmos. Sci., 16–31 July 2016; Sciforum Electronic Conference Series, Vol. 1, 2016 , B005; doi:10.3390/ecas2016-B005 • <u>S. Falasca</u>, G. Curci "Impatto della riallocazione spaziale delle sorgenti emissive su simulazioni di qualità dell'aria ad alta risoluzione". PM2016 – Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico, 17-20 maggio 2016, Roma. • A. Cenedese, <u>S. Falasca</u>, M. Moroni, L. Shindler, "Simulazioni numeriche e sperimentali dell'isola urbana di calore", XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Brescia, Italy, 2012 • F. Catalano, A. Cenedese, <u>S. Falasca</u>, M. Moroni, "High resolution numerical and experimental modeling of the Urban Heat Island Circulation", 7th Int. Symp. on Stratified Flows, Rome, Italy, 2011

23/06/2018

Serena Falasca