

CURRICULUM VITAE



ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date 2016-oggi
- Nome dell'istituto Università di Ferrara
- Nome del programma Dottorato in Fisica

- Date 2013-2016
- Nome degli istituti Università di Ferrara e Università di Parigi-Sud
- Nome del programma Programma di doppia laurea magistrale
- Materie principali Meccanica quantistica, fisica delle particelle
- Livello della qualifica Laurea magistrale (110/110)

- Date 2014-2015
- Nome dell'istituto Università di Parigi-Sud
- Nome del programma NPAC (noyaux, particules, astroparticules, cosmologie)
- Materie principali Meccanica quantistica e relativistica, fisica delle particelle
- Qualifica ottenuta Master 2 (14.83/20)

- Date 2010-2013
- Nome dell'istituto Università di Ferrara
- Materie principali Dalla fisica classica alle basi di meccanica quantistica
- Qualifica ottenuta Laurea triennale (110 cum laude/110)

- Date 2005-2010
- Nome dell'istituto Liceo Scientifico Antonio Roiti
- Materie principali Matematica e scienze
- Qualifica ottenuta Diploma di liceo

PUBBLICAZIONI

Albéri, M., M. Baldoncini, **C. Bottardi**, E. Chiarelli, S. Landsberger, K. Raptis, A. Serafini, V. Strati and F. Mantovani. *Training future engineers to be ghostbusters: hunting for the spectral environmental radioactivity*. Education Sciences, 9, 15 (2019). DOI 10.3390/educsci9010015

Baldoncini, M., M. Albéri, **C. Bottardi**, E. Chiarelli, K. G. C. Raptis, V. Strati, and F. Mantovani. *Biomass water content effect on soil moisture assessment via proximal gamma-ray spectroscopy*. Geoderma, 335, 69-77 (2019). DOI 10.1016/j.geoderma.2018.08.012

Baldoncini M., Albéri M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Raptis K.G.C., Strati V. and F. Mantovani. *Investigating the potentialities of Monte Carlo simulation for assessing soil water content via proximal gamma-ray spectroscopy*. Journal of Environmental Radioactivity, 192, 105-116 (2018). DOI

10.1016/j.jenvrad.2018.06.001.

Strati V., Albéri M., Anconelli S., Baldoncini M., Bittelli M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Fabbri B., Guidi V., Raptis K.G.C., Solimando D. Tomei F., Villani G., Mantovani F. *Modeling soil water content in a tomato field: proximal gamma ray spectroscopy and crop models* Agriculture (2018). DOI: <https://doi.org/10.3390/agriculture8040060>.

Baldoncini M., Albéri M., **Bottardi C.**, Raptis K.G.C., Minty B., Strati V. and F. Mantovani. *Airborne gamma-ray spectroscopy for modeling cosmic radiation and effective dose in the lower atmosphere*. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing (2018) DOI: 10.1109/TGRS.2017.2755466.

Baldoncini M., Albéri M., **Bottardi C.**, Raptis K.G.C., Minty B., Strati V. and F. Mantovani, *Exploring atmospheric radon with airborne gamma-ray spectroscopy*. Atmospheric Environment (2017). DOI: 10.1016/j.atmosenv.2017.09.048.

Albéri M., Baldoncini M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Fiorentini G., Raptis K.G.C., Realini E., Reguzzoni M., Rossi L., Sampietro D., Strati V., Mantovani F. *Accuracy of flight altitude measured with cheap GNSS, radar and barometer sensors: implications on airborne radiometric surveys*. Sensors (Basel) (2017) 17(8), 1889. DOI: 10.3390/s17081889.

ATTI DI CONVEGNI

Albèri M., Baldoncini M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Raptis K. G. C., Serafini A., Strati V., Mantovani F. *The natural radioactivity map of Umbria (Italy): a multipurpose tool for environmental understanding*. Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-14133. EGU General Assembly (2019)

Bottardi C., Albèri M., Baldoncini M., Chiarelli E., Raptis K. G. C., Serafini A., Strati V., Mantovani F. *Radon daughters rain-induced activity*. Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-14901. EGU General Assembly (2019)

Baldoncini M., Albèri M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Raptis K. G. C., Serafini A., Strati V., Mantovani F. *Filling the gap between punctual and satellite soil moisture measurements through proximal gamma-ray spectroscopy*. Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-1623. EGU General Assembly (2019)

Strati V., Albèri M., Baldoncini M., **Bottardi C.**, Chiarelli E., Raptis K. G. C., Serafini A., Mantovani F. *Challenges, solutions and benefits of natural radioactivity mapping*. Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-12902. EGU General Assembly (2019)

Baldoncini M., M. Albèri, K. Raptis, **C. Bottardi**, V. Strati, F. Mantovani, B. Minty: *Airborne gamma-ray spectrometry for investigating radon vertical profile*. VI. Terrestrial Radioisotopes in Environment. International Conference on Environmental Protection. Veszprém 22-25 May 2018. ISBN 978-615-00-2168-3. DOI 10.18428/TREICEP-2018

Baldoncini M., M. Albèri, **C. Bottardi**, B. Minty, K. Raptis, V. Strati, F. Mantovani. *Atmospheric Radon in a marine environment: a novel approach based on airborne gamma-ray spectroscopy*. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-17545. EGU General Assembly (2018)

Baldoncini M., M. Albèri, **C. Bottardi**, B. Minty, K. Raptis, V. Strati, F. Mantovani. *Cosmic radiation in the lower atmosphere with airborne gamma-ray spectroscopy*. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-17500. EGU General Assembly (2018)

ASSISTENTE SUPERVISORE ALLA TESI DI LAUREA MAGISTRALE

- Date 2017-2018
- Tesi Study of the rain-induced gamma activity due to atmospheric radon daughters

- Studente
- Supervisore

Gerard Grande Bartomeu
Fabio Mantovani

INSEGNAMENTO

- Data 2019
- Tipo di insegnamento Tutore per il corso di Fisica 1 (Corso di Studi di Ingegneria Elettronica e Informatica – Università di Ferrara)
- Data 2018
- Tipo di insegnamento Tutore per il corso di Fisica 1 (Corso di Studi di Geologia – Università di Ferrara)
- Data 2018
- Tipo di insegnamento Tutore per il corso di Fisica 1 (Corso di Studi di Ingegneria Elettronica e Informatica – Università di Ferrara)

STAGE

- Date Marzo 2015 – Giugno 2015
- Nome dell'istituto CEA Saclay (sezione IRFU/SPP)
- Soggetto dello stage Ho sviluppato un algoritmo per lo strip clustering di un prototipo di detector MicroMegas nell'ambito del progetto New Small Wheel (ATLAS).

Abilità e competenze personali

LINGUA MADRE **Italiano**

ALTRE LINGUE

- Abilità di lettura
- Abilità di scrittura
- Abilità verbale

INGLESE

BUONA

BUONA

BUONA

Certificazioni

FIRST CERTIFICATE OF ENGLISH

ABILITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Buona conoscenza del pacchetto Office, conoscenza di base dei linguaggi di programmazione C e Java, buona conoscenza di ROOT.

PATENTE

Patente B