

Daniele Barrale

Curriculum Vitae

Nome **Daniele Barrale**
E-mail daniele.barrale@aob.it

Istruzione

17/07/2024	Specializzazione in Fisica Medica
Punteggio	50/50 e Lode
Titolo Tesi	Customer Acceptance Test e dosimetria assoluta e relativa per linac Versa HD Elekta
Relatori	Dott.ssa Silvia Durzu, Dott.ssa Maria Rinaldi Università degli Studi di Cagliari
Novembre 2020	Laurea Magistrale in Fisica
Punteggio	103/110
Titolo Tesi	“Misure di radon nel sito di Sos Enattos”
Relatori	Prof. Alessandro Cardini, Prof.ssa Viviana Fanti Università degli Studi di Cagliari
Aprile 2013	Laurea Triennale in Fisica
Punteggio	101/110
Titolo Tesi:	“Calorimetria adronica a doppia lettura in materiali omogenei”
Relatore	Prof. Alessandro Cardini Università degli Studi di Cagliari

Principali esperienze lavorative

da Ottobre 2024 - Oggi	ARNAS G.Brotzu
	Dirigente Fisico con contatto a tempo indeterminato
Agosto 2023-Settembre 2024	ARNAS G.Brotzu
	Incarico di collaborazione libero professionale nel progetto relativo alla fornitura e posa in opera di acceleratori lineari (LINAC), Cyberknife e Tomoterapia, nell'ambito del rinnovo delle apparecchiature della Radioterapia dell'ARNAS G.Brotzu

Gennaio 2022-Dicembre 2022	Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Fisica Str. interna Policlinico Universitario, 09042 Monserrato CA Contratto di lavoratore autonomo dal titolo “Supporto alle attività del Piano Lauree Scientifiche” nell’ambito del progetto “Piano Lauree Scientifiche - Progetto Nazionale di Fisica 2019-2020
Giugno 2005-Ottobre 2019	E-SARDINIA S.R.L. (nome commerciale RENT-SARDINIA) Via Manno 81, 09100 Cagliari Italia. Agenzia immobiliare specializzata in affitti di ville in Sardegna Collaboratore esterno per le province di Cagliari e Nuoro.

Articoli e abstract

Ambrosino, F., La Verde, G., Colucci, M., Fanti, V., Barrale, D., Caciolli, A., ... & Pugliese, M. (2024). RadioLab project: knowledge of radon gas in Italy. *Scientific Reports*, 14(1), 1224.

Barrale, D., Cardini, A., Fanti, V., Contu A., La Delfa, L. (2023). Misure di radon nel sito di Sos Enattos a Lula. *Atti del Convegno Nazionale AIRP di Radioprotezione 2023*

V. Fanti, D. Barrale (2024) THE RADIOLAB PROJECT FOR THE MEASUREMENT OF ENVIRONMENTAL RADIOACTIVITY IN THE CLASSROOM: THE EXPERIENCE IN THE SARDINIA REGION, INTED2024 Proceedings, pp. 4630-4634.

Capacità e competenze personali

Formazione ed esperienza nell'utilizzo del Treatment Planning System (TPS) Pinnacle³ e pianificazione dei trattamenti di radioterapia con tecniche 3D-CRT, IMRT e VMAT
Formazione ed esperienza nell'effettuazione delle misure di dosimetria assoluta e relativa ed effettuazione dei test di accettazione su LINAC VERSA HD.
Formazione all'utilizzo del sistema informatico oncologico (OIS) MOSAIQ.
Ottima conoscenza del sistema per dosimetria PTW Beamscan e software Mephysto mc², del sistema per verifiche pre-trattamento PTW Octavius 4D e software Verisoft.
Buona conoscenza dei software VERIQA, AQUA e LINACwatch.

Madrelingua	Italiano
Altre lingue	Inglese - Livello B2 con certificazione del Centro Linguistico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Cagliari

Sistemi operativi:	Ottima capacità di utilizzo dei sistemi operativi Linux e Windows.
Programmazione	Ottima conoscenza di C/C++ per applicazioni numeriche. Buona conoscenza di MATLAB, Python, Fortran 77, Eclipse (C/C++ IDE). Ottima conoscenza ed esperienza nell'utilizzo di Geant4 (piattaforma per la simulazione del passaggio di particelle attraverso la materia) e ROOT (framework per analisi dati)
Altri software	Ottima conoscenza di Office, L ^A T _E X, L ^y X.
Altre competenze	Ottima conoscenza ed esperienza nelle tecniche di misurazione della concentrazione del gas radon in aria, acqua e suolo con utilizzo di misuratori attivi e passivi. Esperienza nell'effettuazione di misure di spettrometria gamma con rivelatori HPGe. Esperienza presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) nell'effettuazione di indagini di mercato per strumenti di misura, rivelatori e materiale di consumo, richiesta preventivi, inserimento richieste di acquisto e collaudo della strumentazione.

Altri corsi e seminari frequentati

Maggio 2023	IRSOIL&WATER 2023 Terzo interconfronto radon nel suolo e in acqua - Seminario su misure, risanamenti e aspetti normativi Curinga (CZ)
Settembre 2022	International School on ADVANCED IMAGING TECHNIQUES - ISAIT Università degli Studi di Pavia

Esperienze nell'ambito della divulgazione scientifica

Settembre 2021 - Maggio 2024	Tutor per i progetti RadioLab e ISOradioLab dell'INFN presso il dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Cagliari
Edizioni 2022 e 2023	Spring School INFN Misure di radon in acqua - Vibo Valenzia
Edizioni 2021, 2022, 2023	Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori - Cagliari
Edizioni 2021, 2022, 2023	Collaboratore volontario per Pint of Science - Cagliari
Edizioni 2022 e 2023	Relatore all'European Radon Day (Liceo Scientifico Pitagora – Selargius Ca)
Maggio 2022	RadioLab Days (IIS Primo Levi, Quartu Sant'Elena Ca)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

