

Curriculum Vitae: Arianna Steri



ESPERIENZE PROFESSIONALI

Da set. 2023 ad oggi: docente a contratto del corso integrato di "Le basi della vita" presso l'Università degli studi di Nuoro.

Da set. 2024 ad oggi: incarico per la prestazione professionale di consulenza ed assistenza tecnica alle funzioni direzionali della società A Meras Annos srl, attinenti al programma di investimento industriale nel sito minerario di Seruci.

Da set. 2024 ad oggi: Formazione docenti per il corso "AggiornaMenti" dell'INFN di Cagliari volto ai docenti delle scuole medie inferiori.

Da lug. 2024 ad oggi: membro collaborazione dell'"Einstein Telescope"

Da apr. 2024 ad oggi: co-autrice del programma televisivo "Contus de Scientzia", documentario della fisica in Sardegna redatto interamente in lingua sarda.

Da ott. 2023 ad oggi: Dottoranda XXXIX ciclo in "Scienze e tecnologie per l'innovazione" presso l'Università degli Studi di Cagliari (fondi PNRR e cofinanziato dall'azienda "A Meras Annos").

Simulazioni per il dimensionamento di colonne di distillazione per la produzione di carbonio 13; l'attività svolta in azienda in affiancamento all'amministratore delegato: coordinamento dei vari progettisti per la redazione della documentazione necessaria alla presentazione del progetto preliminare per la produzione di C13 nel sito di Seruci e redazione della relazione tecnica di processo.

Da gen. 2024 ad oggi: Associazione INFN Sezione di Cagliari

Da gen. 2023 ad oggi: collaborazione con il dipartimento di Fisica dell'Università di Cagliari nel settore "Didattica della Fisica"

Lug. 2023: Docenza presso Università E-campus per corsi di formazione di chimica per preparazione test universitari

Da nov. 2022 ad oggi: eventi di divulgazione scientifica sulla tematica del processo di distillazione

Da dic. 2021 a ott. 2023: Assegno di Ricerca tecnologico INFN Cagliari Bando n.23432/2021 "Studi di processo e supporto alla produzione di Ar40 nel progetto ARIA"

Ricerca in ambito tecnologico svolta nel contesto di simulazioni di processo, analisi dei dati, caratterizzazione idraulica della colonna; ricerca nell'ambito della "didattica della fisica".

Lavoro di natura tecnologica inerente alla manutenzione e ai controlli di tutte le apparecchiature presenti nell'impianto: pompe criogeniche, pompe da vuoto, compressori, macchine stirling etc., manutenzione dei vari circuiti (processo, acqua, ausiliari etc.). Gestione dell'impianto durante le fasi di commissioning con impostazione rudimentale dei controllori PID, valutazione preliminare per la conduzione dei test. Gestione dell'impianto nelle fasi di avviamento, esercizio e spegnimento della distillazione isotopica nell'impianto sperimentale Seruci 0.

Creazione delle procedure standard e dei manuali per il supporto delle varie fasi di gestione; supporto per la configurazione del sistema di campionamento attraverso l'analizzatore universale di gas (UGA). Pianificazione dei lavori per la realizzazione dell'infrastruttura che ospiterà l'impianto di distillazione e dei possibili test di processo preliminari.

Formazione e addestramento del personale di "Fondazione Aria" per il raggiungimento delle competenze e conoscenze adeguate per operare e monitorare l'impianto.

Attività di terza missione: disseminazione dei risultati, attività didattiche e di divulgazione scientifica per scuole e grande pubblico; creazione della "Masterclass Aria" tenuta a Catania (dic. '22), e in altre scuole del territorio, mediante l'implementazione di un impianto metodologico basato sull'apprendimento attivo degli studenti con gli strumenti dei text-enriched problems (problemi contestualizzati), cooperative learning, problem solving, interdisciplinarietà. Tali strumenti consentono lo sviluppo di una visione immersiva della ricerca, nella quale lo studente vive l'esperienza della ricerca in prima persona e costruisce un apprendimento attivo dei contenuti della masterclass. Per misurare l'efficacia, ho sviluppato dei post test sull'apprendimento dei concetti fondamentali della masterclass (la distillazione, il rapporto tra parametri termodinamici e l'altezza della colonna) e un questionario finale.

Da giu. 2021 a mag. 2022: Consigliere comunale di maggioranza (San Giovanni Suergiu)

Da dic. 2019 a dic. 2021: borsa di studio - INFN Cagliari Bando n. 21343

Da set. a nov. 2019: T.Am.Co s.r.l. per Progetto Aria

Da mag. a ago. 2019 : Tirocinio con Università di Princeton per Progetto ARIA Presso Carbosulcis S.p.A. Miniera di Monte Sinni

Da set. 2018 a mar. 2019: IMI Critical Engineering – REMOSA S.r.l. – Cagliari - Tirocinio post-laurea per ufficio AfterSales

- Back Office: Preparazione documentazione, cura dei processi Lean e verifica corsi di sicurezza per accessi/attività del team di lavoro in raffineria; consuntivazione delle trasferte, test di coordinamento progetto "CTCI Petronas RAPID" Malaysia

- Training per Field Service Engineering

Da lug. a dic. 2017: Laboratorio di ricerca "Ingegneria Elettrochimica"-Università degli studi di Cagliari-Dipartimento Ingegneria Chimica. Tirocinio curriculare- trattamento reflui industriali

Da mar. a sett. 2014: Sardegna Ricerche. Tirocinio curriculare -trattamento acque

FORMAZIONE SCOLASTICA E UNIVERSITARIA

Set. 2024: Corsi aggiornamento sicurezza

Lug. 2024: Corso "Ricerca Fonti bibliografiche" presso Università degli studi di Cagliari

Giu. 2024: Corso "Policy and analysis planning" presso Università degli studi di Cagliari

Mag.2023: Corso di formazione "Per una comunicazione inclusiva della scienza: situazione attuale e possibili azioni da intraprendere"

23 feb. 2023: Conseguimento titolo Master DSA presso Università E-campus

Nov. 2021: Formazione specifica dei lavoratori rischio alto (eForm)

Apr. 2021: Corso vuoto e criogenia (INFN Cagliari)

2019 (seconda sessione): Esame di Stato Ing. Industriale presso l'Università degli studi di Cagliari

29 mar. 2021: Corso per lavoratori addetti ai lavori in quota-Associazione il Volo

Feb. 2018: Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura. Laurea magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Biotecnologici.

Nov. 2014: Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura. Laurea triennale in Ingegneria Chimica.

Lug. 2010: Liceo scientifico-tecnologico "Sperimentazione Brocca" - E. Lussu Diploma istruzione superiore

PUBBLICAZIONI E CONFERENZE

- *Separating 39Ar from 40Ar by cryogenic distillation with Aria for dark-matter searches* Agnes, P., et al., Eur. Phys. J. C 81, 359 (2021).
- *Measurement of isotopic separation of argon with the prototype of the cryogenic distillation plant Aria for dark matter searches*, Springer EPJC (2023)
- *Using storytelling to foster the teaching and learning of gravitational waves physics at high-school* M. Tuveri, A. Steri, D. Fadda, Physics Education, 59 045031 (2024)
- *Promoting the learning of modern and contemporary physics in high schools in informal and non-formal contexts* M. Tuveri, D. Fadda, A. Steri, R. Stefanizzi, F. Gabriele, W. Bonivento, C. M. Carbonaro, V. Fanti, Nuovo Cimento della Società Italiana di Fisica C, 2023, 46 (6), 210 <https://dx.doi.org/10.1393/ncc/i2023-23210-y>
- Talk 109° congress SIF
- Talk 110°congress SIF
- Talk 4th WCPE a Cracovia (Agosto 2024)
- Talk collaboration summer meeting Darkside-20k (giugno 2022)
- Comitato locale del III convegno CooFIS08 pressoCagliari (ruolo: organizzatrice locale)
- Invited speaker Darkside Young Academy (4-7 marzo 2025)
- Talk at JEEP Parigi (2025)

LINGUE STRANIERE

Inglese C1

Francese A1

CONOSCENZE INFORMATICHE

Conoscenza di base sull'utilizzo di macchinari per le analisi chimiche quali analizzatore termogravimetrico, cromatografo ionico, HPLC, spettrofotometro, analizzatore universale di gas; utilizzo Software Aspen-Hysys V10®

ALTRE INFORMAZIONI

Dal 2005 suono Clarinetto Sib

Dal 2015 suono Corno Francese Fa/Sib

Patente di guida B

INFORMAZIONI PERSONALI

E mail: arianna.steri@unica.it

Cagliari, 14/04/2025

Autorizzo l'utilizzo dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679