

# eleonora ragno

Indirizzo: CNR - P.le A. Moro, 7, 00189, roma, Italia (Lavoro)

#### ESPERIENZA LAVORATIVA

# ■ UNITÀ DI PREVENZIONE E PROTEZIONE - CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (UPP - CNR) - ROMA COORDINATORE NAZIONALE RADIOPROTEZIONE UPP CNR - 2013 - ATTUALE

- Dal 2002 è incaricata di svolgere le funzioni di Esperto Qualificato ora Esperto di Radioprotezione per la sorveglianza fisica per la protezione dalle radiazioni ionizzanti per numerosi istituti CNR in varie regioni con l'impiego di macchine radiogene di diversa energia e di sostanze radioattive in forma sigillata e non sigillata:

IBBA Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria - Milano

IBBC Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare Roma

IBBR Istituto di Bioscienze e Biorisorse - Perugia

IC Istituto di Cristallografia – Roma e Bari

ICB Istituto di Chimica Biomolecolare – Pozzuoli (NA)

ICMATE Istituto di Chimica della materia Condensata e di Tecnologie per l'Energia – Padova

IFAC Istituto di Fisica applicata "Nello Carrara" – Firenze

IFT Istituto di Farmacologia Traslazionale - Roma

IGG Istituto di Geoscienze e Georisorse - Pisa

IIA Istituto Inquinamento Atmosferico - Roma

IMM Istituto di microelettronica e microsistemi - Roma - Lecce - Agrate Brianza (MB)

INO Istituto Nazionale di Ottica - Pisa

IOM - Istituto Officina dei Materiali sede di Trieste e Grenoble

IRET Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri - Roma e Porano (TR)

IRSA Istituto Ricerca sulle Acque Sedi Roma - Brugherio (MB)

ISA Istituto di Scienze dell'Alimentazione - Avellino

ISAC - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima - Roma

ISB Istituto dei Sistemi Biologici - Roma

ISM Istituto di Struttura della Materia - Roma

ISMAR Istituto di Scienze Marine Venezia - Bologna - Napoli

ISP Istituto Scienze Polari - Roma

Nanotec Istituto di Nanotecnologie - Roma

SCITEC Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche "Giulio Natta" - Perugia

STIIMA Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato – Biella

Per tutti questi istituti ha espletato le attribuzioni di Esperto di Radioprotezione ai sensi del dlgs 230/95 e del dlgs 101/20 per la protezione dalle radiazioni ionizzanti dei lavoratori e della popolazione, con riferimento alla progettazione, all'esercizio ed alla disattivazione delle installazioni, curando anche gli aspetti amministrativirelativi ai procedimenti di notifica e/o autorizzazione di attività di ricerca con l'impiego di radiazioni ionizzanti.

Nell'ambito della radioprotezione operativa dei lavoratori ha svolto una intensa azione di formazione organizzando più di 30 Corsi di formazione sui rischi specifici sia in presenza che on-line sincroni

In particolare si segnalano gli incarichi di Esperto di Radioprotezione di maggior rilievo:

Istituto Nazionale di Ottica sede di Pisa ove è stato ottenuto il Nulla Osta Ministeriale Categoria A per Intense Laser Irradiation Laboratory (ILIL) che prevede la realizzazione di esperimenti di accelerazione di elettroni di alta energia e di produzione di protoni e ioni energetici tramite plasmi e laser di alta intensità. Tali esperimenti sono relativi all'attività di ricerca di frontiera in materia e consentono di ottenere risultati non possibili con le tecnologie/macchine tradizionali per l'accelerazione di particelle di alta energia. In particolare, consentono di ottenere particelle con le energie richieste con sistemi molto più compatti e più efficaci e con caratteristiche di durata di impulso molto più brevi.

Istituto dei Sistemi Biologici sede di Montelibretti (RM) ove è esercito il Laboratorio di Radioisotopi in regime di Nulla Osta di Categoria B Prefettizio: è stato approvato il Piano di Disattivazione da parte della Conferenza di Servizio della Prefettura di Roma e sono in corso le attività per procedere alla dismissione della camera calda e del serbatoio liquidi da 3 mc.

#### CAMPAGNE RADON - ESPERTO IN INTERVENTI DI RISANAMENTO RADON. - CNR - 2020 - ATTUALE

Per quanto riguarda il radon ha organizzato ed effettuato, avvalendosi di soggetti riconosciuti ai sensi del dlgs 101/20, campagne di valutazione, attualmente nella fase di elaborazione dei risultati, nelle diverse sedi del CNR tra cui:

Sede Centrale CNR: Edifici P.le A. Moro e Via dei Taurini

Area della Ricerca Roma1 Montelibretti

Area della Ricerca di Roma2 di Tor Vergata

Area della Ricerca di Pozzuoli (NA)

Istituto di Bioscienze e Biorisorse - Perugia e Portici

Istituto di Scienze dell'Alimentazione Avellino,

Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri Porano (Tr),

Area della Ricerca di Milano Bicocca, Via Corti,

SCitec Milano

Istituto Ricerca sulle Acque Brugherio.

Ha collaborato alla Campagna Radon presso la Camera dei Deputati (2018 – 2022) ed è stata Responsabile Scientifico della stessa (2022 – 2023).

Sta inoltre svolgendo incarichi di Esperto in Interventi di Risanamento Radon c/o IRET CNR, CNR sede centrale Roma, Area della Ricerca di Tor Vergata, Istituto di ricerche sulle Acque sede di Brugherio.

#### III UNITÀ DI PREVENZIONE E PROTEZIONE - CNR

#### **RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE – 1999 – 2010**

A partire **dal 1999 fino al 2010** ha assunto incarichi di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi del DLgs 81/08 e smi (ex DLgs 626/94) assumendo responsabilità civile e penale per la SAC e numerosi Istituti a seconda delle esigenze organizzative dell'Ufficio.

Si è occupata della verifica dei requisiti di sicurezza dal punto di vista strutturale, impiantistico ed ambientale, della conformità delle postazioni di lavoro. Sulla base delle risultanze della verifica di cui sopra ha definito i lavori di adeguamento necessari. Si è occupata della stesura dei DVR Documenti di Valutazione dei Rischi propri di ogni struttura.

Ha predisposto oltre 100 relazioni e rapporti tecnici inerenti lavori di adeguamento o modifiche impiantistiche dello status di laboratori/uffici luoghi di lavoro in genere sottoposti successivamente all'esame dell'Ufficio Sviluppo edilizio e altri uffici preposti all'esecuzione dei lavori.

Inoltre nell'ambito del DLgs 81/08 e smi ha predisposto i **Piani di emergenza elaborati** significativi per la specificità delle attività e delle strutture sono quelli relativi a: Area di Ricerca di Tor Vergata di Roma, Istituto Motori – Napoli, Istituto per l'Elettronica dello Stato Solido, Area della Ricerca di Pisa.

Nel 2009-2010 è stata **Coordinatore Regionale della Toscana ed Umbria** dell'Ufficio Prevenzione e Protezione per l'organizzazione della sicurezza negli Istituti/laboratori delle suddette regioni ai fini dell'applicazione del Dlgs 81. La realtà di cui si è occupata in questo ambito è tra le più complesse della rete scientifica italiana. In particolare l'Area di Ricerca di Pisa è la più grande area del CNR ed al suo interno, oltre ad aspetti impiantistici di particolare complessità (impianti centralizzati, anche particolari, a servizio di molteplici utenze, con esigenze diverse e problematiche di regolazione e funzionamento), è presente una struttura sanitaria con circa 70 posti letto (Fondazione Monasterio ex IFC) ed una attività significativa con radiazioni ionizzanti (il ciclotrone c/o l'IFC) soggetta ad autorizzazione in categoria A. Nell'ambito di tale incarico ha operato con successo risolvendo molteplici problemi di coordinamento tra realtà centrale ed esigenze sul territorio; nell'Area della ricerca di Pisa, oltre a trattare specifici problemi impiantistici e radioprotezionistici, ha affrontato e risolto situazioni di interferenza tra istituti e problematiche inerenti gli "spazi comuni"; ha curato anche i rapporti con gli organi di controllo e con le OO.SS. RLS in merito a problematiche complesse come quella degli agenti cancerogeni e mutageni. Tra i lavori più significativi si segnalano:

**PIPER Piano di Emergenza della Fondazione Monasterio e Istituto di Fisiologia Clinica** (oggetto di verifica e approvazione anche da parte della Direzione Sanitaria ai fini dell'Accreditamento);

**DID** 2302/28302/28302/29000 per gli impianti antincendio e per gli impianti di allarme dell'Area di Ricerca di Pisa "S. Cataldo

₪

## RESPONSABILE SEGRETERIA TECNICA - UFFICIO SERVIZI GENERALI - 10/2010 - 10/2011

E' stata **Responsabile della Segreteria Tecnica dell'Ufficio Servizi Generali della Sede Centrale** svolgendo attività di valutazione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria edilizia ed impiantistica (elettrica, termoidraulica, antincendio) per la sede centrale CNR e per relative pertinenze. In tale ambito si occupa anche della predisposizione dei capitolati tecnici per i contratti di manutenzione ordinaria e dei lavori/opere straordinarie. Inoltre predispone per i vari contratti di lavori e servizi e forniture i Documenti di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI). Svolge infine incarichi di membro in commissioni di gara per servizi/forniture tecniche.

Ha svolto l'incarico di **"Supervisore Tecnico"** per l'adesione alla Convenzione CONSIP "Facility management 2" per la manutenzione impianti elettrici, termoidraulici, idrici-sanitari **sia per la SAC che per il Campus di Monterotondo "Buzzati - Traverso".** In tale ambito ha coordinato i servizi tecnici della SAC e del CAMPUS al fine dell'elaborazione delle consistenze impiantistiche e delle necessità dei siti. Al momento continua tale attività per l'adempimento in

materia di spending review, con la predisposizione degli atti necessari alle gare nazionali di servizi per SAC e rete scientifica in collaborazione con la DCSPI.

Nell'ambito di altri aspetti di decentramento sta **Coordinando l'analisi e la predisposizione di una road map** per le problematiche antincendio dell'Area di ricerca di Torino; a tal fine ha operato tenendo conto della necessità di preservare le autonomie dei vari Istituti CNR coinvolti e della contemporanea presenza di altri enti (INRIM). Ha organizzato incontri tecnici con le autorità di controllo locali (Comando Provinciale dei VVF di Torino) sensibilizzandone i vertici alle peculiarità del settore della ricerca e proponendo delle possibili soluzioni tecniche alle problematiche in esame (centrali termiche, gruppi elettrogeni, reti idranti etc).

Nell'ambito di altri aspetti di decentramento sta **Coordinando l'analisi e la predisposizione di una road map** per le problematiche antincendio dell'Area di ricerca di Torino; a tal fine ha operato tenendo conto della necessità di preservare le autonomie dei vari Istituti CNR coinvolti e della contemporanea presenza di altri enti (INRIM). Ha organizzato incontri tecnici con le autorità di controllo locali (Comando Provinciale dei VVF di Torino) sensibilizzandone i vertici alle peculiarità del settore della ricerca e proponendo delle possibili soluzioni tecniche alle problematiche in esame (centrali termiche, gruppi elettrogeni, reti idranti etc.

₩

# RESPONSABILE SEGRETERIA TECNICA GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA DAI RISCHI INDUSTRIALI ED ECOLOGICI CNR/DIP. PROTEZIONE CIVILE – 1994 – 1999

Si è occupata degli adempimenti tecnico-scientifici previsti dalla Convenzione stipulata tra il CNR e il Dipartimento della Protezione Civile nel triennio 1996-98 per il finanziamento ed il funzionamento del GNDRCIE; in particolare ha curato la stesura e la definizione dei Progetti Esecutivi delle attività del Gruppo, delle Relazioni Consuntive semestrali ed annuali (analisi dei risultati ottenuti dalle singole unità operative con evidenziazione dei contenuti innovativi delle conoscenze scientifiche e tecnologiche).

Ha coordinato la Segreteria Tecnica del Gruppo svolgendo una funzione di interfaccia e di collegamento tra le unità operative finanziate e la struttura del Gruppo. In tale ambito sono state organizzate riunioni di indirizzo per le singole unità operative, riunioni di interconfronto in itinere e taratura degli obiettivi finali delle ricerche, riunioni di collaudo delle ricerche, tavole rotonde con gli altri operatori pubblici e privati istituzionalmente competenti nel settore.

Si è occupata dell'organizzazione dei Seminario di studio relativi alle unità operative del Gruppo che si sono tenuti nel 1995 e nel 1998 presso la sede di Roma del Gruppo per la diffusione ed il trasferimento dei risultati delle ricerche e ne ha curato i relativi atti.

Ha partecipato alle riunioni della Commissione di Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi Sezione V^ Rischio Industriale del Dipartimento della Protezione Civile con lo scopo di definire, in collaborazione con l'Ufficio Previsione e Prevenzione del Dipartimento, i possibili contributi tecnico-scientifici del Gruppo trasferibili e facilmente fruibili in relazione alle esigenze del Sistema Protezione Civile.

Ha svolto funzione di raccordo tra la Direzione del Gruppo e la Direzione AttivitàScientifiche del CNRper la formalizzazione, l'attivazione e il collaudo dei contratti di ricerca approvati dal Consiglio Scientifico del Gruppo. E' stata Esperto Collaudatore dei seguenti contratti stipulati tra il CNR - Gruppo Nazionale di Ricerca per la Difesa dai Rischi Chimico-Industriale ed Ecologici e:

Cles s.r.l. (Contratto n. 94.01839.37) Ecolex s.r.l. (Contratto n. 94.01833.37) ESRI Italia S.p.A. (Contratto n. 94.01835.37) ISIG (Contratto n. 96.01279.37)

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

29/10/1993 roma

LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE CONSEGUITA IL 29.10.1993 CON LA VOTAZIONE DI 110/110 Università degli Studi Sapienza

1994 - 1996 ROma

SPECIALIZZAZIONE IN "SICUREZZA E PROTEZIONE INDUSTRIALE" (MASTER II LIVELLO) Università degli Studi di Roma Sapienza

1999 Roma

ELENCO DEL MINISTERO DELL'INTERNO N. RM 17869I2103 AD EMETTERE CERTIFICAZIONI DI CUI AGLI ARTT. 1 E 2 DEL D.M. INTERNO 30.4.1993 AI SENSI DELL'ART. 3 DEL D.M. 25.3.1985 DEI TECNICI ABILITATI DI CUI ALLA LEGGE 7 DICEMBRE 1984, N.818 TECNICI ABILITATI ALLA PREVENZIONE INCENDI Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

## COMPETENZE

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Roma, 26 luglio 2025

# Enrico Fagotti – Curriculum sintetico

Il sottoscritto Enrico Fagotti consapevole che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

#### **DATI CONTATTO**

o Contatti:

• E-mail enrico.fagotti@lnl.infn.it

O Situazione professionale: Dipendente presso i Laboratori Nazionali di Legnaro

con profilo di Tecnologo II livello

#### **FORMAZIONE**

2006 Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata, Università degli Studi di Milano.

2001 Laurea in Fisica, Università degli Studi di Pisa.

1992 Maturità scientifica, Liceo Scientifico "G. Marconi" di Foligno (PG).

### ATTIVITÀ TECNOLOGICA

2020 – oggi Progetto SPES

Partecipazione alla stesura delle specifiche per il nuovo amplificatore interamente basato su tecnologia a stato solido, per l'alimentazione in potenza della cavità RFQ-SPES. Partecipazione al progetto dell'accoppiatore di potenza della cavità RFQ. Integrazione iniettore ADIGE nell'acceleratore ALPI. Allineamento linea d'iniezione al Charge Breeder di ADIGE. Partecipazione all'aggiornamento della camera di plasma della sorgente del ciclotrone. Partecipazione all'installazione del punto misura ISOL2. Fiduzializzazione rete allineamento sale A1, A2, A3 e A4. Partecipazione all'ottimizzazione del trasporto del fascio sulla linea ISOL2. Gestione piano temporale per realizzazione Fase 1 di SPES. Gestione piano temporale per realizzazione sub-tack controlli per Fase 2 di SPES

2011 – oggi Progetto premiale MUNES

Partecipazione alla stesura del progetto premiale con particolare riferimento alla valutazione dei costi, alla tempistica di progetto e alle risorse umane necessarie. Stesura delle specifiche del trasmettitore a stato solido. Progettazione e installazione moderatore acqua pesante-grafite-bismuto su linea sperimentale -15° all'acceleratore CN dei Laboratori Nazionali di Legnaro. Studio, progettazione e irraggiamento all'acceleratore CN dei Laboratori Nazionali di Legnaro di target sottili in Berillio/Rame e in Berillio/Vanadio. Stesura specifiche funzionali per nuovo edificio LATA ai Laboratori Nazionali di Legnaro. Rinnovamento sorgente alta intensità TRIPS e revisione linea trasporto a bassa energia.

## 2011 – oggi Progetto ESS-MIUR

Partecipazione alla stesura del Technical Design Report e studio del sistema di raffreddamento e tuning del DTL. Verifica allineamento drift tube e allineamento moduli su tank DTL.

## 2007 – oggi Progetto IFMIF/EVEDA

Partecipazione agli studi di dinamica e alla progettazione della cavità RFQ con particolare riferimento al tuning mediante controllo in temperatura del fluido di raffreddamento. Progettazione, realizzazione e test del prototipo di sistema di tuning in frequenza con fluido. Progettazione, realizzazione e coordinamento di un'infrastruttura per test di strutture a radiofrequenza ai Laboratori Nazionali di Legnaro. Progettazione e realizzazione dell'accoppiatore di potenza per il test in potenza della cavità RFQ. Progettazione e controllo qualità di otto accoppiatori di potenza da utilizzare sulla cavità RFQ a Rokkasho (Giappone). Partecipazione all'installazione, condizionamento e commissioning della cavità RFQ a Rokkasho (Giappone). Partecipazione agli studi di aggiornamento degli accoppiatori di potenza.

2002 – oggi Complesso TANDEM-PIAVE-ALPI dei Laboratori Nazionali di Legnaro

Studi di dinamica di fascio dell'iniettore PIAVE comprendente un RFQ superconduttivo (unico al mondo) formato da due cavità indipendenti a 80 MHz e 8 cavità superconduttive di tipo QWR a 80 MHz. Ottimizzazione del trasporto dell'iniettore con un incremento del 250% di trasmissione rispetto alle precedenti configurazioni. Studi di dinamica di fascio dell'acceleratore ALPI nella configurazione con iniezione dal TANDEM e in quella con iniezione da PIAVE. Ottimizzazione del trasporto dei diversi fasci di ALPI fino alle sale sperimentali. Fiducializzazione e allineamento mediante Laser Tracker del complesso PIAVE-ALPI-TANDEM e di vari punti misura nelle sale sperimentali tra cui: PRISMA, EXOTIC, GALILEO GARFIELD. Partecipazione a definizione procedure operazione e manutenzione sorgente ECR PIAVE con fasci di Uranio e Mercurio. Fiducializzazione e allineamento cavità del complesso PIAVE-ALPI durante la normale manutenzione. Caratterizzazione mediante Laser Tracker delle ruote di base e di terminale del TANDEM per ottimizzazione processo di montaggio/smontaggio e riduzione consumo gomme conduttive.

2010 – oggi Partecipazione a vari esperimenti sia europei che di CSNV CSNV-ENTER\_BNCT, CSNV-INO2NEUTRAL, CSNV-PLASMA4BEAM, CSNV-NEUTARGS, CSNV-NETTUNO, CSNV-NIO2BEAM, CSNV-BEAM4FUSION, UE-DONES-PREP, UE-INFN-EUROFUSION.

2002 – 2011 Progetto speciale TRASCO

Sorgente TRIPS: Caratterizzazione e ottimizzazione iniettore. RFQ: Coordinamento dei processi di fabbricazione, assemblaggio, tuning e brasatura. Progettazione del sistema di raffreddamento e tuning. Installazione e coordinamento del test in potenza del RFQ al CEA (Saclay).

### INCARICHI E RESPONSABILITÀ IN ATTIVITÀ TECNOLOGICA

2024 - oggi	Incarico di responsabile delle operazioni nella fase di pre-esercizio del Ciclotrone
2024 - oggi	Incarico di responsabile del WP11 (iniezione e post-accelerazione) del Progetto SPES
2020 - oggi	Incarico di Accelerator Coordinator del progetto SPES
2014	Incarico di responsabile integrazione di sistema (task A7) del progetto SPES

2011-2014 Incarico per il coordinamento dei test ad alta potenza necessari alla realizzazione del RFQ di IFMIF-EVEDA
2010 - oggi Incarico di coordinatore di turno del complesso PIAVE-TANDEM-ALPI dei Laboratori Nazionali di Legnaro
2010 Incarico di responsabile del sotto-task 6A "Linac ad alta intensità" del progetto SPES
2009 Incarico di responsabile del Commissioning di PIAVE-ALPI con la nuova sorgente ECR

# PARTECIPAZIONE A CONVEGNI COME RELATORE

2018	Relazione su invito alla 9 <sup>th</sup> International Particle Accelerator Conference (IPAC'18), "Beam commissioning of the IFMIF EVEDA very high power RFQ", Vancouver, British Columbia, Canada
2016	Relazione su invito alla XXV Russian Particle Accelerator Conference (RuPAC'16), "Status of IFMIF-EVEDA RFQ", Saint-Petersburg, Russia
2014	Relazione su invito al 100° Congresso Nazionale Società Italiana di Fisica (SIF 2014), "The RFQ for IFMIF-EVEDA project:staus and high-power tests", Pisa, Italia
2012	Relazione su invito agli Incontri di Fisica delle Alte Energie (IFAE 2012), "MUNES – Acceleratore ad alta potenza come sorgente neutronica multidisciplinare", Ferrara, Italia
2012	Relazione su invito al Congresso Annuale Società Italiana di Spettroscopia Neutronica (SISN 2012), "Attività INFN per la neutronica", Sesto Fiorentino, Italia

# ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO E/O SERVIZIO

PIAVE-ALPI complex", Venezia, Italia

2009

2020 - oggi Responsabile della Divisione Acceleratori dei Laboratori Nazionali di Legnaro e dirigente ai sensi dell'art.2, comma 1, lettera d), D.Lgs. 81/08 dal 01/07/2020 ad oggi

Relazione su invito al 11th International Conference on HEAVY ION

ACCELERATOR TECHNOLOGY (HIAT09), "Operational experience in

2011 – 2019 Coordinatore locale per la linea scientifica 5 dei Laboratori Nazionali di Legnaro, membro della Commissione Scientifica Nazionale 5 dell'INFN e membro del Consiglio dei Laboratori Nazionali di Legnaro

2012 – oggi	Referee di vari esperimenti di Commissione Scientifica Nazionale 5: IONS, SHERPA, TUAREG, TRAMM, NUCLEAAR, BISCOTTO, ANET, MAPS-3D, DEMETRA, E_LIBANS, L3IA, MAGIX, PROMOD2, LAPUTA, NEURAPID, SYRMA-CT, IMCA, SR2S-RD, CHNET, BP-LHC, NTA-QSAL, CAPEN.
2016 – 2018	Membro della commissione assegni di ricerca dei Laboratori Nazionali di Legnaro
2016	Membro del comitato organizzatore di IPAB2016 (Intense and Powerful Accelerator Beams for industrial and energy application)
2014	Membro del comitato organizzatore di ABNP 2014 (Accelerator Based Neutron Production)
2008	Membro del Technical Advisory Committe del progetto ESS-Lund
2008	Consulente scientifico del progetto ESS-Bilbao

# ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

2024 – oggi	Responsabile esecutivo del progetto per la fornitura a F4E degli accoppiatori di potenza RF per la cavità RFQ del progetto LIPAc. Conto terzi per un importo complessivo di 1450 K€
2024	Responsabile referente per l'esecuzione del Servizio d'irraggiamento di componenti elettronici DESY
2024	Responsabile referente per l'esecuzione del Servizio d'irraggiamento di componenti elettronici Paradigma Technologies
2024	Responsabile referente per l'esecuzione del Servizio d'irraggiamento di componenti elettronici Saphyrion Sagl
2023	Responsabile referente per l'esecuzione del Servizio d'irraggiamento di componenti elettronici Saphyrion Sagl
2018	Docente in corso di formazione su "Utilizzo del laser tracker come sistema di allineamento degli acceleratori", Laboratori Nazionali di Legnaro, Maggio 2018
2018	Docente in corso di formazione su "Trasporto del fascio in PIAVE", Laboratori Nazionali di Legnaro, Gennaio 2018
2015 – 2016	Responsabile progettazione, controllo qualità e test RF nella fornitura a Fusion For Energy di "9 High Power RF Couplers per l'RFQ del LIPAc (Linear Ifmif Prototype Accelerator)". Conto terzi per un importo complessivo di 525 K€.

# Curriculum Vitae di Lucia Sarchiapone

## ESPERIENZA LAVORATIVA

# Dal 2012 ad oggi

Tecnologo III Livello presso Laboratori Nazionali di Legnaro - INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Esperto di Radioprotezione presso i Laboratori Nazionali di Legnaro.

Analisi degli aspetti di radioprotezione di nuovi progetti o di apparecchiature già esistenti:

- Valutazioni preliminari sul rischio radiologico, anche mediante l'uso di simulazioni Monte Carlo;
- Predisposizione della rete di monitoraggio ambientale;
- Misure su campo e in laboratorio di campioni di matrici ambientali potenzialmente attivati;
- Redazione di procedure operative per i lavoratori operanti in ambienti classificati ai sensi del D.Lgs. 101/2020 e s.m.i.

## 2008 - 2012

Assegno di ricerca presso Laboratori Nazionali di Legnaro - INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Esperto di radioprotezione di due acceleratori di particelle Van Der Graaff (AN2000 e CN) e di un laboratorio di Imaging Molecolare (LARIM). Valutazioni radioprotezionistiche sull'utilizzo di un ciclotrone per protoni da 70 MeV di energia e 750 uA di corrente.

# 2004 - 2008

Fellowship presso il CERN, Organizzazione Europea per Ricerca Nucleare, Ginevra (Svizzera).

Studi ingegneristici per acceleratori di particelle, relativi a:

- Collimazione del fascio di particelle (Progetto LHC, Large Hadron Collider);
- Schermature nucleari, calcoli di deposizione di energia e carico termico sulla linea di fascio, ottimizzazione del sistema di raffreddamento e ventilazione delle aree di servizio, valutazione del danneggiamento di dispositivi elettronici causato da radiazioni (Progetto CNGS, Cern Neutrino to Gran Sasso);
- Calibrazione di strumenti di misura in campi di radiazione.

2003 - 2004

CERN, Organizzazione Europea per Ricerca Nucleare, Ginevra (Svizzera). Svolgimento della tesi di laurea.

# **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Novembre 2017

Conseguimento del Dottorato di Ricerca in Fisica Medica presso l'Università di Ferrara, con tesi dal titolo "Radiation Protection Issues for Cyclotron Produced Radionuclides".

Ottobre 2004

Laurea in Ingegneria Nucleare 110/110 e lode.

Politecnico di Torino, titolo della tesi "Studio di un apparato per la produzione di radioisotopi con simulazioni FLUKA". Attività svolta presso il CERN (Ginevra).

# ESPERIENZE FORMATIVE

20-24 Agosto 2018	Partecipazione al corso NEA International Radiological Protection School (IRPS), Stoccolma.
5-8 Dicembre 2016	Training presso la Commissione Europea, Euratom Nuclear Safeguards Seminars, Lussemburgo.
1-13 Ottobre 2006	Partecipazione alla Scuola di Acceleratori di particelle del CERN (CAS '06), Zakopane (Polonia).

# Incarichi e Responsabilità

Dal 2021	Responsabile del Servizio di Radioprotezione dei Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN.
Dal 2018	Membro della commissione di cui all'art. 26, comma 3 del Decreto del Presidente della Repubblica, 12/02/1991, n. 171.
2018 – 2020	Membro della Commissione Esaminatrice per la selezione dei candidati al fine dell'attribuzione di borse di studio e assegni di ricerca , da ususfruire presso i LNL.
Dal 2016	Rappresentante di sito ai sensi del Protocollo aggiuntivo all'Accordo sulle Salvaguardie Nucleari (nomina del Ministero dello Sviluppo Economico)
13/05/2015	Membro della Commissione giudicatrice in relazione alla procedura di gara per la Fornitura del sistema di sorveglianza radiologica del progetto SPES.
Dal 11/03/2014	Responsabile per la radioprotezione per il progetto LARAMED.
Dal 2012	Esperto Qualificato di due acceleratori di particelle Van Der Graaff (AN2000 e CN) e di un laboratorio di Imaging Molecolare (LARIM) presso i Laboratori Nazionali di egnaro INFN

# ESPERIENZE DIDATTICHE

29 Novembre – 1 Dicembre 2021	Precisione, Accuratezza e Biasing/Applicazioni: alte energie e barriere, lezioni tenute al 60° Corso della Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani"
Giugno 2009	Utilizzo del codice Monte Carlo FLUKA in radioprotezione, presso la scuola di specializzazione in Fisica Sanitaria, Università di Padova.
23 – 27 Giugno 2008	Corso base per l'utilizzo del codice di simulazione Monte Carlo FLUKA, presso il CERN (Ginevra), Svizzera.
15 – 19 Ottobre 2007	Corso base per l'utilizzo del codice di simulazione Monte Carlo FLUKA, presso i Laboratori Nazionali di Legnaro (PD), INFN.

## LINGUE STRANIERE

lnglese Livello B2, conseguito nell'esame per il First Certificate in English,

Novembre 2014.

Francese Ottime capacità di comprensione nell'ascolto e nella lettura, buone

capacità di espressione orale e scritta.

# CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE SPECIFICHE

Sistemi operativi Windows, MaC OSX, Unix/Linux.

Programmazione e calcolo Fortran, Python, Shell Scripting, Matlab.

Altro - Applicativi Microsoft Office.

 Codice MonteCarlo FLUKA per la simulazione del trasporto di particelle ad alta energia,

- Codici di calcolo per problemi nucleari (Hotspot, Genii/Frame)

- Codici per valutazioni dosimetriche relative ad attività ad alta quota (CARI 6.0).

- Sistemi di acquisizione utilizzati per spettrometria gamma.

# CONFERENZE E CONTRIBUTI PRESENTATI

Shielding Aspects of Accelerators, Targets and Irradiation Facilities, HZDR, Dresda (Germania), Ottobre 2016 "Preliminary Radiological Data during the Commissioning of the 70p Cyclotron at LNL".

Multidisciplinay Applications of Nuclear Physics with Ion Beams, LNL-INFN, Legnaro (Italia), Giugno 2012; "Neutron Spectrometry Using LNL Bonner Spheres and FLUKA".

Shielding Aspects of Accelerators, Targets and Irradiation Facilities, CERN, Ginevra (Svizzera), Giugno 2010; "Radiation Protection Aspects of the SPES Facility at LNL".

European Conference on Computational Mechanics, Parigi (Francia), Maggio 2010; "Evaluation of Activation in Shielding Structures of the SPES Project in view of the Decommissioning".

15th International Symposium on Microdosimetry – MICROS 2009, Verona, Ottobre 2009; "Radiation Protection Issues for the SPES Project of the LNL".

11th Vienna Conference of Instrumentation, Vienna (Austria), Febbraio 2007; "FLUKA MonteCarlo Simulations and Benchmark Measurements for the LHC Beam Loss Monitors".

European Particle Accelerator Conference, Edinburgo (Scozia), Giugno 2006; "Estimation of the energy deposited on the CNGS magnetic Horn and Reflector"; "Expected Signal for the TBID and the Ionization Chambers downstream of the Target station" (co-autore).

# ARTICOLLE REPORT

*Nuclear Technology, vol. 168 n. 3 pp. 659 – 664,* Luglio 2009; "LHC Accelerator Design Studies on the Example of Passive Absorbers" (co-autore).

*Nuclear Physics B – Proceedings Supplements (10<sup>th</sup> International Workshop on Lepton Physics), vol. 189 pp. 263 – 270,* Aprile 2009; "The CNGS neutrino beam for long base – line experiments: present status and perspectives" (co-autore).

Nuclear Physics B – Proceedings Supplements (Neutrino Oscillation Workshop), vol. 188 pp. 188 – 190, Marzo 2009; "The CNGS neutrino beam: status" (co-autore).

CERN-LHC Report 915, Ginevra, Luglio 2006; "Beam Halo on the TCDQ Diluter System and Thermal Load on the Downstream Superconducting Magnets" (co-autore).

CERN-OPEN-2006-009, Ginevra, Dicembre 2005; "Computational and analytical estimation of the prompt dose equivalent rate in the CNGS installation" (co-autore).

*Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 562 (2006),* "New neutron detector based on micromegas technology for ADS projects" (co-autore).

La sottoscritta, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che tutte le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità. Autorizza altresì il trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamnto dei dati personali.

Legnaro (Pd), 1 Ottobre 2025