

## CURRICULUM VITAE PAOLA SPANU



### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

**SPANU PAOLA**

Indirizzo

**VIA SANTA ELISABETTA, 40 – SELARGIUS 09047**

Telefono

**070 853543**

Fax

E-mail

**paola.spanu@enas.sardegna.it**

Nazionalità

italiana

Data di nascita

12 GENNAIO 1962

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

• Data

**Da ottobre 1997 ad oggi**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

ENAS (Ente Acque della Sardegna) Via Mameli, 88 – 09100 - Cagliari

• Tipo di azienda o settore

Ente pubblico

• Tipo di impiego

“Funzionario Tecnico Direttivo” categoria D 6 –

• Principali mansioni e responsabilità

**Dal 1° agosto 2011 ad oggi** si occupa di portare avanti attività specifiche per il monitoraggio della qualità delle acque del SIMR prelevate nelle opere di presa gestite dall'Ente, comprese le attività inerenti collaborazioni e studi richieste da Enti ed Agenzie della Regione Sardegna che comprende anche il monitoraggio di altre tipologie di acque (reflue e sotterranee), in particolare si occupa della qualità delle acque monitorando la presenza della frazione organica attraverso l'individuazione e determinazione dei principali microinquinanti organici potenzialmente presenti nelle matrici acquose sottoposte a monitoraggio.

Per attuare quanto sopra coordina le attività di laboratorio con le seguenti mansioni:

- Gestisce il personale di laboratorio addetto alle analisi chimiche connesse verificandone costantemente l'operato e lo forma in materia di nuove metodiche analitiche;
- controlla ed elabora i dati prodotti di cui è responsabile, cura la redazione dei certificati di analisi e le relazioni tecniche richieste dall'amministrazione relative ai controlli e ai monitoraggi effettuati secondo le esigenze dell'Ente in accordo alle normative vigenti ed agli studi e collaborazioni in corso;
- gestisce ed è responsabile, in qualità di RUP, dei contratti di assistenza, manutenzione, acquisto e noleggio di strumentazione e materiale di consumo compresi alcuni impianti di conduzione (distribuzione dei gas) inerenti le attività analitiche connesse;
- è responsabile dell'Ente acque della Sardegna per il rischio chimico nelle strutture del laboratorio Chimico Biologico dell'ENAS, ai sensi della normativa sulla sicurezza D. Lgs. 81/08 e e ss.mm.ii., dal 15 ottobre 2010 è addetta all'antincendio per l'unità operativa SQAЕ secondo quanto stabilito dal D. Lgs. N.81/2008 e ss.mm.ii..

In tale periodo ha ricevuto i seguenti incarichi di alta professionalità:

dal 2019 a tutt'oggi per *“l'attività di responsabile dell'organizzazione del reparto chimica organica – supervisione tecnico scientifica delle attività nel campo della chimica organica”*;

dal 2013 fino al 2018 per *“la gestione della attività di monitoraggio ambientale nel campo dei microinquinanti organici”*;

nel 2012 per *“attività di studio e sperimentazione nel campo di microinquinanti organici”*;

nel 2011 per attività *“in materia di analisi chimico fisiche delle matrici acquose (acque superficiali)”*.

**Da aprile 2004 a luglio 2011**

Incarico per il coordinamento dell'ufficio "Monitoraggio acque reflue depurate". Si è occupata di effettuare il controllo della qualità delle acque, dal punto di vista chimico, del Sistema idrico gestito dall'Ente nei punti situati nelle opere di presa destinate ai diversi utilizzi, potabile, irriguo e industriale, al fine di ottimizzare la gestione delle acque in termini qualitativi nella distribuzione alle diverse utenze, attraverso le seguenti attività di base:

- caratterizzare dal punto di vista qualitativo le acque destinate agli usi multisettoriali con particolare riguardo all'uso potabile, in relazione allo stato chimico-fisico della risorsa;
- verificare che le opere di presa con assetto variabile siano posizionate alla profondità ottimale in riferimento alle indicazioni fornite dall'ufficio Limnologia degli invasi.

Per attuare quanto sopra ha coordinato le attività di laboratorio con le seguenti mansioni:

- ha gestito il personale di laboratorio addetto alle analisi chimiche connesse e lo ha istruito in materia di nuove metodiche analitiche;
- ha controllato ed elaborato i dati prodotti, curato la redazione dei certificati di analisi relativi ai controlli effettuati secondo le normative vigenti ed agli studi in corso;
- ha gestito ed è stata responsabile dei contratti di assistenza, manutenzione e acquisto di strumentazione e materiale di consumo inerente le attività analitiche connesse;
- responsabile dell'Ente acque della Sardegna per il rischio chimico nelle strutture del laboratorio Chimico Biologico dell'ENAS, ai sensi della normativa sulla sicurezza, dal 15 ottobre 2010 è addetta all'antincendio per l'unità operativa SQAE secondo quanto stabilito dal D. Lgs. N.81/2008 e ss.mm.ii.

**Fino al 2006** è stata responsabile ed ha coordinato anche l'attività dell'ufficio "Monitoraggio acque reflue depurate" che aveva come finalità il controllo della qualità delle acque reflue trattate dall'impianto terziario di Is Arenas unitamente al controllo, attraverso il monitoraggio dello stato chimico, delle acque del sistema del Simbirizzi come recettore delle acque reflue depurate per preservarne lo stato di qualità ambientale in relazione ad un possibile inquinamento dovuto alla presenza di microinquinanti (metalli in tracce e organici).

**Da ottobre 1997 al 2004**

EAF (Ente Autonomo del Flumendosa) Via Mameli, 88 – 09100 - Cagliari

Ente pubblico

Istruttore Tecnico Direttivo categoria D 3 (ex 7° livello) in qualità di chimico

- responsabile dell'area delle acque reflue, ha curato la gestione dei dati della rete di monitoraggio dell'area Simbirizzi – Is Arenas, coordinando le attività di laboratorio per quanto attiene le analisi connesse, gestendo il personale addetto alle analisi di competenza;
- ha supervisionato ed elaborato i dati prodotti, curato la redazione dei certificati di analisi relativi ai controlli effettuati secondo le normative vigenti ed agli studi in corso;
- ha coordinato e istruito il personale addetto alle analisi in materia di nuove metodiche analitiche;
- ha gestito i contratti di assistenza, manutenzione e acquisto di strumentazione e materiale di consumo inerente le attività analitiche connesse;
- è stata responsabile per la parte chimica, nelle attività analitiche connesse, nel controllo e caratterizzazione chimica delle acque superficiali prelevate nelle opere di presa gestite dall'Ente;

**dal 1993 al 1997**

Soc. DEPAS SCRL – Via del lavoro, 9 - Selargius – 09047

Gestione costruzione impianti. Trattamento acque. Smaltimento reflui e materiali di risulta. Analisi chimiche biologiche. Sistemi per l'ecologia.

Impiegata come chimico. Qualifica di laureata in chimica, fornita di abilitazione professionale con comprovata esperienza nel settore della chimica analitica per le acque, il servizio è stato prestato presso il laboratorio Chimico-Biologico dell'Ente Autonomo del Flumendosa (EAF).

La società era affidataria del Servizio di analisi Chimico-fisiche – Limnologiche e Tossicologiche sulle acque di competenza dell'Ente Autonomo del Flumendosa.

In questo periodo ha accresciuto la sua esperienza nel campo delle analisi chimico – fisiche, in particolare acquisendo ulteriori tecniche analitiche strumentali (AOX, Gascromatografia ecc.) e, in relazione alle diverse tipologie di acque indagate, ha potuto ampliare le sue conoscenze sulle problematiche legate alla qualità delle acque gestite dall'Ente (in particolare acque di lago e

- Data
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Data
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Data
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

fluenti) ed anche di quelle sottoposte a studi dall'Ente nell'ambito della "Perizia Reflui" e che ha successivamente gestito in (acque reflue recuperate). Assistenza analitica al Responsabile del Laboratorio durante le prove di intercalibrazione sostenute dall'Ente per la verifica dei dati prodotti.

#### **dal 1991 al 1994**

Università degli studi di Cagliari - Dipartimento di Scienze della Terra

Università pubblica

Collaborazione con contratto professionale

Si è occupata, attraverso l'esecuzione di analisi chimiche, dello studio sulla natura geochemica degli acquiferi in alcuni bacini minerari della Sardegna, ed in particolare ha messo a punto metodiche analitiche inerenti diversi elementi in tracce e non (Hg, Sb, As, Co, Ni, Cu, NH<sub>3</sub>, Br) mediante tecniche strumentali specifiche (AAS, MHS, ICP-OES, potenziometria, cromatografia ionica) collaborando nell'ambito dei seguenti progetti:

- "Prospezione idrogeochemica dell'elemento Au (oro)" nell'ambito di un progetto CEE;
- "Chimismo dell'arsenico, antimonio e mercurio delle acque superficiali e profonde nelle zone minerarie di Villasalto, Ingurtosu e Montevecchio".

- Data
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

#### **dal 1990 al 1993**

Istituti tecnici di 2° grado

Scuola pubblica

Insegnante supplente di materie del gruppo chimico - fisico

Insegnamento delle materie di pertinenza e relativo svolgimento delle attività ad esso correlate.

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

#### **15 luglio 2016**

Soc. SAPIO SRL- **Corso sicurezza utilizzo gas tecnici in laboratorio di 4 ore**

Caratteristiche e pericoli dei gas tecnici. Sicurezza nell'utilizzo dei gas in laboratorio

Attestato di partecipazione – Aggiornamento professionale

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

#### **6 maggio 2015**

Ass. Il Volo – Cagliari – **Corso di informazione e formazione di 4 ore**

Svolgimento di mansioni fuorisede mediante l'utilizzo di natanti ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Attestato di partecipazione- Aggiornamento professionale

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

#### **20-21 maggio 2014**

Soc. EXE srl - **Corso di "Formazione e Informazione per impiegati tecnici"**

"Rischi riferiti a mansioni e ai possibili danni e conseguenti misure di prevenzione e protezione" della durata di 16 ore.

Attestato di partecipazione

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

#### **16-17 aprile 2014**

ISOGEA – Ente formazione professionale – **Corso "Addetto primo soccorso azienda di tipo A"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Allertare il sistema soccorso; Riconoscere una emergenza sanitaria; Attuare gli interventi di primo soccorso; Acquisire conoscenze generali sui traumi in ambiente di lavoro; Acquisire conoscenze generali sulle patologie specifiche in ambienti di lavoro; Acquisire capacità di intervento pratico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Attestato di frequenza</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>Febbraio - Marzo - Aprile 2011</b> Ente Acque della Sardegna – <b>Corso di formazione e informazione sulla Sicurezza</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p><i>Corso "Formazione e informazione sui Rischi per la Salute e la Sicurezza sui Luoghi di Lavoro dell'Unità Operativa SQA E ai sensi del D. Lgs. N. 81/08 e s.m.i."</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Attestato di Frequenza (durata complessiva 24 ore)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>Gennaio 2011</b> Istituto Superiore di Sanità <b>"Corso Teorico - pratico per la sorveglianza delle fioriture dei cianobatteri negli ambienti acquatici"</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Sviluppo delle materie attinenti il riconoscimento, estrazione e quantificazione delle principali categorie di ciano tossine con metodi semplici e affidabili per disporre degli strumenti fondamentali per la sorveglianza delle fioriture di cianobatteri nelle acque superficiali di competenza</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Attestato di frequenza e conseguimento di n.9 (nove) crediti formativi per l'anno 2011 per aggiornamento professionale</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>Ottobre 2010</b> EMI Formazione Srl - Piazza Salento, 1 Cagliari <b>"Corso per addetti Antincendio in attività a rischio di incendio medio"</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Incendio e la prevenzione incendi; La protezione antincendio e le procedure da adottare in caso di incendio; Esercitazioni pratiche.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Attestato di frequenza</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>Da febbraio a luglio 2008</b> <b>Corso di aggiornamento</b> della durata di 240 ore. Programma NOE', corso A25 <b>"Tecniche di monitoraggio ambientale e valutazione del rischio ambientale"</b>, edizione 2°, svolto presso Hydrocontrol – Capoterra. Programma di attività formative per l'aggiornamento del personale dipendente dell'ENAS (ex E.A.F.) -POR Sardegna 2000-2006 Asse I Misura 1.8 - azione a Pubbliamb, Piano n° 070026</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Normativa nazionale e comunitaria; Nozioni di statistica, modellistica ambientale, idrologia, chimica delle acque, meteorologia e climatologia; Gestione di reti di monitoraggio; Valutazione dei carichi inquinanti in corsi d'acqua naturali; Nozioni di idrogeologia, la vulnerabilità del rischio idrogeologico; Sistemi di telerilevamento ad alta definizione; Nozioni di database.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Attestato di frequenza</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>Dicembre 2007</b> <b>Corso di formazione organizzato all'interno del progetto Europeo Aquastress .</b> <b>" Metodiche di indagine fluviale "</b> Hydrocontrol e Hydrodata</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Aspetti generali sul monitoraggio dei corsi d'acqua, attività investigative e metodologie di valutazione ambientale</p> <p>Attestato di partecipazione</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>16 -17 febbraio 2006</b></p> <p><b>Aggiornamento professionale</b></p> <p><b>“ Piano nazionale di controllo degli effetti ambientali dei prodotti fitosanitari “</b></p> <p>APAT – Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici</p> <p>Aggiornamenti sulle metodologie di riferimento per la realizzazione delle indagini e sulle metodiche analitiche oltre agli sviluppi normativi in atto a livello nazionale ed europeo in materia di prodotti fitosanitari e di tutela delle acque dall'inquinamento</p> <p>Attestato di partecipazione</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p><b>Marzo 2004</b></p> <p><b>Aggiornamento professionale</b></p> <p><b>“ Metodologie analitiche per il controllo sulla qualità delle acque “</b></p> <p>APAT – Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici</p> <p>IRSA – Istituto di Ricerca delle acque -CNR</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>Attestato di partecipazione</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p><b>5 – 8 ottobre 1999</b></p> <p><b>Corso di formazione</b></p> <p><b>“Reference material use in routine laboratory Analysis “</b></p> <p>AQUACON Coordination Office. <b>JRC Ispra. CNR</b></p> <p>Corso teorico e pratico su metodologie di analisi di microinquinanti organici sulle acque con uso di materiali di riferimento.</p> <p>Attestato di partecipazione</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p><b>1990- 1991</b></p> <p><b>Corso di perfezionamento, come vincitrice di borsa di studio regionale:</b></p> <p>“Geochimica delle acque” – Area disciplinare “GP 6 – Geochimica applicata e mineralogia”- Università degli Studi di Cagliari – Dipartimento di Scienze della terra</p> <p>Geochimica delle acque, laboratorio di chimica applicata alle acque sotterranee e superficiali, mineralogia dei suoli.</p> <p>Attestato di frequenza durata un anno accademico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p><b>1989</b></p> <p><b>Esame di stato</b> per l'abilitazione all'esercizio della libera professione presso l'Università degli Studi di Cagliari</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>Abilitazione all'esercizio della libera professione e conseguente iscrizione all'Albo dei Chimici delle province di Cagliari con Nuoro e Oristano.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p><b>1989</b></p> <p>Università degli Studi di Cagliari – Dipartimento di Scienze Chimiche</p> <p>Corso di Laurea in Chimica Pura</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p><b>Laurea in Chimica con votazione 110/110 e lode</b> Laurea quinquennale vecchio ordinamento</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> </ul>	<p><b>1981</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Liceo Scientifico "A. Pacinotti" - Cagliari</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p>Maturità scientifica Diploma di 2° grado</p>
<p><b>CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI</b></p>	
<p>MADRELINGUA</p>	<p><b>ITALIANO</b></p>
<p>ALTRE LINGUE</p>	<p><b>INGLESE</b> buono elementare elementare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lettura</li> <li>• Capacità di scrittura</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di espressione orale</li> </ul>	
<p><b>CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI</b></p>	<p>Lavorando in strutture organizzate in servizi e settori ha maturato la capacità di relazionarsi sia con personale di livello inferiore sia superiore, con personale di altri servizi e uffici, sia nello svolgimento delle attività di base sia nelle attività multidisciplinari richieste dall'Ente (progetti, relazioni tecniche ecc.) in maniera costruttiva e collaborativa.</p>
<p><b>CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE</b></p>	<p>Dal 2004 al 2011 ha coordinato una unità organizzativa di secondo livello dove ha maturato le seguenti capacità e competenze organizzative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coordinare l'attività del laboratorio, comprese quelle del personale addetto;</li> <li>- gestire le procedure amministrative relative alla gestione del laboratorio (contratti di acquisiti, manutenzione, ecc.)</li> <li>- gestire e organizzare le richieste dell'Ente in relazione anche alle condizioni di emergenza che si sono verificate durante particolari periodi o di determinati progetti.</li> <li>- organizzare i flussi di lavoro legati al ritmo delle strumentazioni in dotazione nel laboratorio ed in relazione anche alle esigenze degli altri uffici che afferiscono allo stesso laboratorio.</li> </ul>
<p><b>CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE</b></p>	<p><b>Competenze informatiche:</b> Buona conoscenza dei sistemi operativi e della suite Office XP (Word, Excel, Power Point). Buona conoscenza dell'ambiente internet, acquisite durante la propria vita lavorativa .</p> <p><b>Altre competenze specifiche:</b> La sottoscritta, oltre che sugli strumenti di laboratorio di base, ha sviluppato una significativa esperienza sulla teoria e utilizzo (con funzione di supervisione) dei seguenti strumenti analitici: Spettrometro FT-IR; Gascromatografi con rivelatori MS/FID/ECD/TC; HPLC; TOC; AOX; Analizzatori in continuo, tramite controllo da accesso remoto, di parametri di controllo di processo.</p>
<p><b>PATENTE O PATENTI</b></p>	<p>Patente tipo B</p>

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs. 2018/101 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Data 13/11/2023

Firma



Paola Spanu  
13.11.2023  
11:50:50  
GMT+00:00

**La presente copia e' conforme all'originale depositato  
presso gli archivi dell'Azienda**

**9B-15-5B-1E-4D-C5-FD-F0-03-2D-20-75-48-84-E9-42-DD-5F-14-26**

**PAdES 1 di 1 del 13/11/2023 12:50:50**

Soggetto: Paola Spanu

S.N. Certificato: ABF4BC62

Validità certificato dal 15/02/2022 22:02:30 al 28/12/2024 09:33:30

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

---