



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Ferralis Marcella

Nazionalità

Italiana

Data di nascita



ESPERIENZA LAVORATIVA

• Data

dal 15.10.2022 a tutt'oggi

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) Via Contivecchi, 7 Cagliari

• Tipo di azienda o settore

Ente Pubblico

• Tipo di impiego

Dirigente del Servizio Rete Laboratori e Misure in Campo Laboratorio di Sassari_ Incarico Professionale Fascia 4, all'interno della Direzione Tecnico Scientifica.

• Principali mansioni e responsabilità

- Coordinamento tecnico e gestione amministrativa del personale presente e operante nel Laboratorio di Sassari, in raccordo e sotto il controllo della Direzione della Rete Laboratori e misure in campo;
- Firma in nome e per conto del Direttore della struttura Laboratorio di Sassari dei rapporti di prova ed i processi analitici di laboratorio, secondo le procedure adottate, fino all'emissione del rapporto di prova;
- Coordinamento dell'attività dei laboratori di Sassari relativamente alle situazioni di rischio ed emergenza ambientale;
- Ruolo di Responsabile del Laboratorio di Sassari relativamente al rapporto con l'Ente di accreditamento (ACCREDIA);
- Definizione degli obiettivi di performance individuale, e la loro verifica, in collaborazione con la Direzione della Rete Laboratori e Misure in Campo.

• Data

dal 16.10.97 al 14.10.2022

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Ente acque della Sardegna (ENAS ex ERIS ex EAF) Via Mameli, 88-09123 Cagliari

• Tipo di azienda o settore

Ente Pubblico – Ente strumentale della Regione Sardegna

• Tipo di impiego

In servizio di ruolo ininterrottamente presso l'ENAS in qualità di **Funzionario Tecnico** in quanto idonea al concorso per esami indetto dall'EAF (oggi ENAS) per n. 2 posti di Istruttore Direttivo tecnico VII qualifica rivolto a laureati in Scienze Biologiche e Naturali.

• Principali mansioni e responsabilità

Incarico di alta professionalità:

- *“Alta professionalità per attività di gestione in materia di igiene ambientale per gli aspetti legati alla salute e sicurezza dei luoghi di lavoro e per l'attività di implementazione del Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro (SGSL)” dal 01.04.2018 al 31.07.2018 e dal 01.11.2016 al 31.12.2016;*
- *“Alta Professionalità per lo studio e l'indagine nel campo delle scienze biologiche e naturali e nel campo della cooperazione internazionale”, dal 1 marzo 2012 al 31 dicembre 2012 e dal 1 marzo 2013 al 31 dicembre 2013. Collaborazione al coordinamento dei progetti di cooperazione internazionale in capo al Servizio Studi dell'ENAS;*
- *“Alta professionalità in materia di Microbiologia ed Ecotossicologia” dal 01.08.2011 al 31.12.2011. In questa fase è stata messa a punto la metodologia analitica per effettuare le analisi ecotossicologiche nei sedimenti prelevati nel Lago sul Rio Leni utilizzando organismi appartenenti a tre differenti livelli trofici. I risultati sono stati presentati nel Progetto di Gestione del Lago sul Rio Leni nell'ambito della redazione dei “Progetti di gestione degli invasi del sistema idrico multisettoriale regionale gestiti dall'ENAS” ai sensi dell'Art. 114 parte III del D.Lgs. n. 152/2006;*

Incarico individuale:

- Incarico Individuale per l'attività di gestione in materia di igiene ambientale per gli aspetti legati alla salute e sicurezza dei luoghi di lavoro e per l'attività di implementazione del Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro (SGSL)

dal 01.04.2017 al 30.06.2017;

Incarico di coordinamento di unità organizzativa di 2° livello "Microbiologia e Tossicologia" da aprile 2004 a luglio 2011

Responsabile delle analisi microbiologiche ed ecotossicologiche.

Durante questo periodo è stata responsabile di tutte le analisi microbiologiche ed ecotossicologiche eseguite su matrici liquide (acque superficiali, potabili e reflue) e solide (suoli, sedimenti e fanghi di depurazione) eseguite presso il Laboratorio di Microbiologia ed Ecotossicologia dell'ENAS e volte a garantire il controllo e la tutela della qualità igienico-sanitaria delle acque gestite dall'Ente. Ha collaborato a diversi progetti di studio e ricerca finanziati dalla Regione Sardegna. Ha applicato tecniche innovative per il controllo del rischio ambientale attraverso l'uso di indicatori biologici di inquinamento (*Vibrio fischeri*, *Daphnia magna* e *Lactuca sativa*) e partecipato a diversi interconfronti sperimentali per valutare l'affidabilità dei risultati.

Altri significativi incarichi:

- **Consulenza Specialistica** per la redazione dello Studio di Fattibilità denominato "*Uso sostenibile dei laghi artificiali della Regione Sardegna gestiti dall'ENAS- Interventi per la fruizione del Lago Simbirizzi*";
- **Consulenza Specialistica** per la redazione: dei Piani di Gestione, dei Piani di Monitoraggio e Controllo e degli Studi Preliminari e Studi di Fattibilità del sistema di riutilizzo delle acque reflue provenienti dagli Impianti Prioritari di: Masullas, S. Teodoro, Posada, Nuoro, Muravera, Tortolì e San Giovanni Suergiu nell'ambito della redazione dei Piani di gestione di 14 Impianti Prioritari, finanziato dalla Regione Sardegna (Direzione generale Agenzia regionale del Distretto idrografico della Sardegna);
- **Nominata Addetto al Servizio Prevenzione e Protezione (ASPP)** dal 03.11.2016 Collaboratore del Datore di Lavoro ENAS nell'espletamento sia delle attività di bonifica e sicurezza dei luoghi di lavoro, che nella predisposizione e redazione dei DVR delle opere gestite dall'Ente con particolare riferimento alla valutazione dei rischi fisici (rumore, campi elettromagnetici, Radon), chimici, cancerogeni e biologici. Responsabile tecnico di diversi contratti per la bonifica da amianto e materiali pericolosi di diverse opere dell'ENAS (Dighe e Impianti di sollevamento) ubicate nel Nord, nel Centro e Sud Sardegna. Responsabile tecnico del contratto per la messa a punto del Modello di Gestione della Sicurezza dell'ENAS (SGSL) ai sensi dell'Art. 30 del D.Lgs 81/2008;
- **Componente di Commissione giudicatrice** per l'affidamento dei lavori di completamento delle dotazioni industriali e gestionali dell'intervento "L124 Progetto di un impianto di produzione di energia rinnovabile solare nell'area industriale di Ottana - I lotto I comparto". Gara 151/2017;
- **Sostituto Direttore di Servizio** dal 2014 al 2020;
- **Tutor aziendale** per laureati in Scienze Biologiche, nell'ambito dei tirocini formativi finanziati dalla Regione Sardegna e dalla Comunità Europea per favorire la formazione e l'ingresso nel mondo del lavoro di neolaureati;
- **RUP** (Responsabile Unico del Procedimento) in diversi contratti.

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

dal **01.09.1993** al **15.10.1997**

HYDROCONTROL – Loc. Poggio dei Pini – Capoterra (CA)

Centro di Ricerca e Formazione per il Controllo dei Sistemi Idrici (**Società Consortile a r.l.** tra Regione Autonoma Sardegna, la Snamprogetti S.p.A., la C. Lotti e Associati S.p.A. ed il Formez).

Assunzione a tempo indeterminato (40 ore settimanali) in qualità di **Ricercatore per il Controllo dei Sistemi Idrici** con qualifica di impiegato 6° livello C.C.N.L. (7° livello da gennaio 1995), **dopo aver superato con profitto il corso di formazione** per ricercatori della durata di 30 mesi organizzato da HYDROCONTROL.

• Principali mansioni e responsabilità

Le principali attività lavorative sono state le seguenti:

- Attività di analisi chimica e biologica dell'acqua;
- Attività di ricerca di base: Sviluppo di un biosensore per il monitoraggio in continuo della concentrazione di anidride carbonica nelle acque naturali.
- Attività di ricerca applicata nel campo della disinfezione delle acque da destinare al consumo umano;
- Attività di formazione in qualità di docente per i Master annuali in controllo dei sistemi idrici finalizzati alla formazione di figure professionali per l'impresa acqua;
- Attività volte all'allestimento e avvio del Laboratorio Chimico-Biologico della HYDROCONTROL;
- Coordinamento Scientifico del gruppo di lavoro composto da laureati in diverse discipline per la stesura del lavoro dal titolo "Pianificazione delle risorse idriche e qualità delle acque nel bacino del Rio Cixerri (Sardegna Meridionale) nell'ambito del Master 1994/1995 per la formazione di figure professionali per l'impresa acqua.

• Data

dal **27.11.1990** al **28.02.1991**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Ministero della Pubblica Istruzione

• Tipo di azienda o settore

Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura "G. A. PISCHEDDA" – BOSA (NU)

• Tipo di impiego

Insegnante supplente temporanea (Cl. Di Conc. A087) per n. 6 ore settimanali di lezione – Nomina del Preside 27.11.1990

• Principali mansioni e responsabilità

Docenza di Scienze Naturali e Fitopatologia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da – a)

Ottobre 2014 a Maggio 2015

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Associazione Il Volo-Cagliari, Italia - Associazione Accreditata RAS per la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Corso di formazione per Responsabile del Servizio prevenzione e Protezione (RSPP):

- Modulo A(28 ore), Modulo B (68 ore) e Modulo C (24 ore), tutti con esame finale sulle materie del corso definite per la qualifica di RSPP/ASPP ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008

• Qualifica conseguita

Qualifica di Responsabile e Addetto al Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP/ASPP)

• Date (da – a)

Anno Accademico 1989/1990

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università di Padova - Facoltà di Ingegneria - Istituto di Architettura e Urbanistica

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Corso di Perfezionamento in "Ingegneria del Territorio" presso L'Istituto di Architettura e Urbanistica dell'Università degli Studi di Padova. Durante il corso sono state trattate le problematiche e le metodologie della pianificazione urbanistica e ambientale. In chiusura del corso ha presentato, in collaborazione con un biologo, una geologa e un architetto, una tesina su uno stagno sardo intitolata "*Il Molentargius: sistema naturale-antropico*".

Attestato di frequenza conseguito previa idoneità dell'esame finale. I

• Qualifica conseguita

• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

• Date (da – a)

Novembre 1990

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi di Sassari - Facoltà di Scienze Biologiche - Dipartimento di Botanica ed Ecologia

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Abilitazione alla professione di Biologo, dopo aver superato l'Esame di Stato (con prova scritta, pratica e orale) e dopo 1 anno di tirocinio teorico pratico presso il Dipartimento di Ecologia dell'Università degli Studi di Sassari dove ha perfezionato le tecniche di analisi del fitoplancton nelle acque lacustri, salmastre e marine, nonché le tecniche di analisi della clorofilla e dei parametri chimici e fisici attinenti la Limnologia, con particolare attenzione ai fenomeni di eutrofizzazione dei laghi della Sardegna.

Abilitazione all'esercizio della professione di biologo

• Qualifica conseguita

• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale
- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Inglese
Livello base (A2)
Livello base (A2)
Livello base (A2)
Francese
Livello base (A2)
Livello base (A2)
Livello base (A2)

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI
Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc

Spiccata attitudine al lavoro di gruppo maturata nell'ambiente di lavoro e di formazione dove è sempre stato indispensabile collaborare in ambiente multidisciplinare. I lavori pubblicati sono per la maggior parte il risultato dell'interazione dell'esperienza di diversi professionisti, in particolare: biologi, chimici, geologi e ingegneri. Forte determinazione nel raggiungimento degli obiettivi. Capacità acquisite durante le varie esperienze lavorative e soprattutto formative (30 mesi di corso di formazione per ricercatori nel settore del controllo dei sistemi idrici eseguito in classe con laureati in diverse discipline).

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc

- Ottime capacità di organizzare gruppi di ricerca scientifica acquisita presso HYDROCONTROL dove, nell'ambito del secondo Master (1995/96), ha svolto l'attività di Coordinatore Scientifico della ricerca dal titolo " Pianificazione delle risorse idriche e qualità delle acque del Rio Cixerri (Sardegna Meridionale)" pubblicata nella rivista ACQUA;
- Eccellenti capacità organizzative e gestionali per la realizzazione e l'avvio di un Laboratorio di Microbiologia ed Ecotossicologia per analisi di matrici solide e liquide . Tale capacità è stata acquisita soprattutto presso l'ENAS dove ha svolto autonomamente sotto la propria responsabilità le analisi microbiologiche ed ecotossicologiche prodotte dall'Ente. Ha inoltre seguito la realizzazione del Laboratorio di Microbiologia ed Ecotossicologia in tutte le sue fasi (costruzione, acquisto arredi e strumenti, messa a punto delle metodologie analitiche, elaborazione dati, smaltimento rifiuti pericolosi del Laboratorio, attiva collaborazione per la redazione del Documento di Valutazione dei Rischi). Ha istruito il personale, messogli a disposizione dall'Ente, sulle procedure analitiche da adottare nel laboratorio nonché svolto l'incarico di Tutor aziendale per laureati in Scienze Biologiche, nell'ambito dei tirocini formativi finanziati dalla Regione Sardegna.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE
Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Buon uso del personal computer e dei principali applicativi uso ufficio quali Microsoft office professional. Buon uso di internet, posta elettronica, posta elettronica certificata, firma digitale. Conoscenza di alcuni software dedicati agli strumenti scientifici e alla valutazione del rischio chimico (Programma: CHEOPE-CLP).

PATENTE O PATENTI

Patente di guida "B".

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

Iscrizione ordini professionali; Partecipazione a progetti; partecipazione a corsi di formazione, convegni e seminari di aggiornamento; docenze; partecipazione a congressi e convegni; pubblicazioni; partecipazione a circuiti interlaboratori.

La sottoscritta consapevole che ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali in materia, dichiara sotto la propria responsabilità, che le informazioni contenute nel presente documento corrispondono a verità.

La sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Quartu Sant'Elena, lì 13 Gennaio 2023

Marcella Ferralis*



FERRALIS
MARCELLA
13.01.2023
07:42:38 UTC

** Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto legislativo 82/2005*

A) Iscrizione ordini professionali

Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi dal 22/02/1991. A decorre dal 27/07/2016 è inserita nell'Elenco Speciale, Sezione A con il seguente Numero d'Ordine: EA_019135

B) Partecipazione a progetti

- **Progetto “Cha Eco”** – Programma per la salvaguardia, la realizzazione e l'uso efficiente delle risorse idriche – APQ Balcani Marocco – linea d'intervento 2.3. La partecipazione ha riguardato la risposta dei suoli irrigati con acque reflue in merito al trasporto di microrganismi patogeni.
- **Progetto S.O.U.R.C.E.** in Ghana finanziato dall'UE nell'ambito del programma ACP Water Governance (ENAS capofila del progetto). La partecipazione ha riguardato il coordinamento della cooperazione internazionale in capo al Servizio Studi dell'ENAS; gestione tecnica-finanziaria ed amministrativa del progetto e consulenza specialistica sulla qualità chimica e fisica dell'acqua;
- **Progetto SINA** (Sistema informativo Nazionale Ambientale – Convenzione EAF/RAS – realizzazione del sistema Informativo regionale per la Gestione dei dati ambientali e per il Controllo della Qualità delle acque; nell'ambito di tale progetto è stata responsabile delle analisi microbiologiche e dell'elaborazione dei relativi dati: “Rete di Monitoraggio SCA e della rete SMAP (campagna di monitoraggio Novembre 2002 – Ottobre 2003) e “Rete di Monitoraggio SCA (campagna di monitoraggio 1997–1998);
- **Progetto “Sperimentazione sul riutilizzo dei reflui civili depurati in agricoltura”** finanziato dalla RAS (progetto di ricerca applicata nel campo del riutilizzo di risorse idriche non convenzionali); nell'ambito di tale progetto è stata responsabile delle analisi microbiologiche effettuate nelle acque trattate nell'impianto di depurazione di Is Arenas, nelle acque del Lago Simbirizzi e nelle colonne lisimetriche utilizzate per la sperimentazione;
- **Progetto di monitoraggio per il controllo dell'ecosistema del Lago Simbirizzi a seguito dello sversamento dei reflui civili depurati della città di Cagliari;** nell'ambito del progetto è stata responsabile delle analisi microbiologiche effettuate nelle acque in uscita dall'impianto di defosfatazione del depuratore di Is Arenas e nelle acque del Lago Simbirizzi, per verificare il rispetto dei limiti imposti dalla Provincia di Cagliari.

C) Partecipazione a corsi di formazione, convegni e seminari di aggiornamento

- Corso di formazione a distanza in modalità asincrona dal titolo: *UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di gestione per la qualità Requisiti. Contenuti e applicazione*, organizzato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e dal Sistema Nazionale per la Protezione Ambiente (SNPA)_16 Dicembre 2022 - 31 Gennaio 2023, per un totale di 21 ore di formazione. Data di emissione attestato: 12/01/2023;
- Corso di formazione a distanza in modalità asincrona dal titolo: *L'Accreditamento dei laboratori di prova e di taratura secondo la nuova Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018*, organizzato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e dal Sistema Nazionale per la Protezione Ambiente (SNPA)_29 Novembre 2022 - 16 Gennaio 2023, per un totale di 25 ore di formazione. Data di emissione attestato: 31/12/2022;
- Corso di formazione a distanza (e-learning) in modalità sincrona dal titolo: *Gestione del rischio elettrico ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 con particolare riferimento al ruolo svolto dalla figura “Unità Responsabile dell'Impianto elettrico (URI)” introdotta dalla norma CEI 11-27/2014*. Organizzato da ENAS in data: 23 e 24 Settembre 2020, durata: 4 ore;
- Corso di formazione sulla Radioprotezione dal titolo: *Rischi connessi alle Radiazioni Ionizzanti e in particolare al Radon*, organizzato da ENAS il 14 ottobre 2019_durata: 4 ore;
- *Prevenzione della corruzione, trasparenza e legalità nelle Pubbliche Amministrazioni* – Corso di formazione a distanza superando il test di valutazione finale, 8 gennaio 2019 -Formazione CEIDA;
- “Corso base - Gestione degli approvvigionamenti” organizzato dalla Regione Sardegna; corso introduttivo sull'utilizzo del sistema contabile integrato MM-SIBEAR3 BASE, 26-27 /11/ 2018 (8 ore con prova finale);
- “Corso base - Contabilità finanziaria, economico patrimoniale ed analitica” organizzato dalla Regione Sardegna corso introduttivo sull'utilizzo del Sistema Contabile Integrato (FM-FI-CO) SIBEAR3 BASE, 15-16-19-20/11/2018 (16 ore con prova finale);
- “Valutazione e prevenzione degli infortuni da rischio elettrico nei luoghi di lavoro”, incontro in-formativo con test finale e accreditamento ECM, organizzato dalla ATSSardegna –S.Pre.S.A.L. il 4/12/2018 (5 ore);

- *“Valutazione e prevenzione del rischio da agenti cancerogeni negli ambienti di lavoro”*, incontro in-formativo con test finale e accreditamento ECM, organizzato dalla ATSSardegna – Dipartimento di prevenzione S.Pre.S.A.L. il 21 settembre 2018 (5 ore);
- *“Sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide: dalla valutazione dei rischi alla sorveglianza sanitaria”* incontro in-formativo, organizzato dalla ATSSardegna –S.Pre.S.A.L. il 27/06/2018 (8 ore);
- *“Gestione del rischio stress lavoro correlato: aspetti clinici, tecnici e giuridici”*, seminario organizzato dalla ATSSardegna – Dipartimento di prevenzione S.Pre.S.A.L. il 21 maggio 2018 (8 ore);
- Corso di aggiornamento con test finale organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Cagliari e dalla Scuola di Formazione Ordine Ingegneri dal 10 settembre al 9 novembre 2018 per la durata complessiva di 28 ore con esame finale, valevole ai fini dell'aggiornamento obbligatorio degli RSPP/ASPP per i settori riferibili ai moduli da BSP1 a BSP4 sulla base dell'accordo Stato Regioni e Province Autonome (temi: la vigilanza in cantiere, gli ambienti confinati; rischi relativi a impianti meccanici, elettromeccanici, e oleodinamici, rischio elettrico, rischio caduta dall'alto, linee vita fisse e provvisorie; gestione dei rifiuti);
- *“Radioattività naturale e RADON”*, corso di aggiornamento organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Cagliari e dalla Scuola di Formazione Ordine Ingegneri il 16 e 23 ottobre 2018 – 8 ore con test finale;
- *“Corso base di Project Management”* – corso propedeutico al conseguimento della certificazione ISIPM-BASE – Istituto Italiano di Project Management, svolto dal 10 al 12 ottobre 2018 (24 ore) presso la Scuola di Formazione Ordine Ingegneri di Cagliari;
- *“Piano Formativo Anticorruzione 2017-2018”* - Corso di formazione a distanza superando il test di valutazione finale, 11 gennaio 2018 -Formazione Maggioli;
- *“Progetto di implementazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza conforme alla norma BS OHSAS 18001”* corso di formazione per Responsabile del Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro, finalizzato alla predisposizione di un modello per la gestione della sicurezza e la salute dei lavoratori dell'ENAS (SGSL) ; durata complessiva della formazione 40 ore (dicembre 2016- Aprile 2017). Responsabile della formazione Ing. Roberto Lassandro (Amministratore Unico SICI S.r.l. a socio unico - Società di Consulenza e Ingegneria nel settore sicurezza e igiene del lavoro);
- *“Primo Soccorso”* corso di formazione di primo soccorso per Aziende di tipo A, della durata di 16 ore con verifica finale, svolto il 3 e 4 Novembre 2014 - formativa ExFor-Cagliari, Italia - Agenzia Accreditata RAS per la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro
- *“Addetto alla prevenzione incendi (rischio medio)”* –Corso di formazione della durata di 8 ore con verifica finale, svoto il 27 ottobre 2014 - Agenzia formativa ExFor-Cagliari, Italia - Agenzia Accreditata RAS per la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- *“Corso di formazione per Impiegati Tecnici”* – Corso di Sicurezza sul lavoro per impiegati tecnici ENAS svolto il 3 e 4 Giugno 2014 (durata del corso 16 ore con verifica finale) - Agenzia formativa ExFor-Cagliari, Italia - Agenzia Accreditata RAS per la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- *“Formazione e informazione sui rischi per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro dell'Unità Operativa SQA ai sensi del D.Lgs. n. 81/08”* – Corso di formazione sulla sicurezza per i lavoratori del Laboratorio di analisi ENAS; durata del corso 24 ore con test finale (febbraio-aprile 2011) – Docente incaricato: Ing. Elisabetta Muntoni;
- *“Corso di aggiornamento in tema di tecniche di monitoraggio ambientale e valutazione del rischio ambientale”*- Corso di aggiornamento di **240 ore** (Corso A 25 1° ed. dal 29 gennaio al 18 luglio 2008) nell'ambito del Progetto “NOE” cofinanziato dalla Unione Europea (Por Sardegna 2000-2006 Asse I, Misura 1.8, Azione A, PUBBLIAMB) e finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna. Svolto presso Hydrocontrol – Capoterra (CA). Le Materie oggetto del corso di aggiornamento sono state le seguenti: idrologia e misure di portata; statistica, geostatistica, modellistica ambientale; normativa nazionale e comunitaria ambientale; idrogeologia, vulnerabilità acquiferi, telerilevamento, GIS, ittologia, indici biologici, valutazione carichi, gestione piene, database, meteorologia, climatologia;
- *“Bioindicatori ed Ecotossicologia del Suolo e delle altre Matrici: Ricerca ed Applicazione”* - Workshop Organizzato da APAT - Roma 16-17 Gennaio 2008;
- *“Aspetti generali sul monitoraggio dei corsi d'acqua, attività investigativa e metodologie di valutazione ambientale”* – Corso di formazione sulle metodiche di indagine fluviale organizzato da Hydrocontrol – Capoterra (CA) 5-6 Dicembre 2007;
- *“Minimum vital flow. Technical aspects and traslation into regulatory framework”*– Workshop tenuto nell'ambito del progetto comunitario “Aquastress”presso Hydrocontrol, Capoterra-Italia, 22-23 Novembre 2006;
- *“Metodologie Analitiche per il controllo della qualità delle acque”*- Giornata di studio organizzata dall'APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici) e l'IRSA-CNR (Istituto di Ricerca sulle Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche) – Roma 2 Febbraio 2004;

- "Gli aspetti microbiologici nella nuova legislazione relativa alle acque potabili"-Partecipazione al seminario organizzato dalla società statunitense IDEXX Laboratoires - Roma 10 Giugno 2003 presso l'Ambasciata Americana;
- "Ecotossicologia : comparto terrestre" - corso organizzato da UNICHIM (n. 7 crediti formativi E.C.M.), Milano 26-27 Novembre 2002;
- "Analytical methods for algae, protozoa, helminths in fresh water" - Corso formativo organizzato dall'AMGA di Genova; 10-14 Novembre 1997;
- "The impact of algal growth on coastal waters and lagoons" - Corso formativo avanzato svolto Presso l'IMC (International Marine Centre) di Oristano 20 luglio 1992.

D) Partecipazione a Convegni e Conferenze

- Relatore al 2° Convegno Nazionale di Ecotossicologia "Biomarcatori ed Organismi Sentinella: nuove frontiere per valutare e controllare lo stato di salute dell'ambiente e dell'uomo", presentando un lavoro dal titolo "Presenza di *Microcystis* spp. in acque superficiali – misure di tossicità acuta delle microcistine utilizzando *Vibrio fischeri* e *Daphnia magna* come indicatori biologici di tossicità". Torino, 12 e 13 Maggio 2005.
- Assistente tecnico-scientifico alla "II Conferenza Mediterranea dell'Acqua" organizzata congiuntamente dal Governo Italiano, assistito da Hydrocontrol, e dalla Commissione della Comunità Europea, assistita dall'Ufficio Internazionale dell'Acqua, Roma, 28 – 30 Ottobre 1992.
Ha fatto inoltre parte del Comitato di Redazione per il coordinamento del volume intitolato "Le Acque in Italia -Aspetti Tecnici, Giuridici e Amministrativi" Commissionata dal Ministero dei Lavori Pubblici (Direzione Generale e Difesa del Suolo) e consegnato ai partecipanti quale contributo per la Conferenza Mediterranea dell'acqua promossa dalla Commissione delle Comunità Europee.

E) Docenze

- Docenza ed attività di tutoring al Master (1996) per il controllo dei sistemi idrici tenuto presso Hydrocontrol (Lezioni di Ecologia Acquatica);
- Docente in qualità di esperta in Ecologia al corso "Agenti di Sviluppo Locale Sostenibile della Fascia Costiera e delle Isole Minori" organizzato dal Foromez.

F) Contributo specialistico

In qualità di coordinatrice e responsabile delle analisi microbiologiche ed ecotossicologiche del laboratorio di Microbiologia dell'ENAS ha partecipato ai seguenti circuiti interlaboratorio volti alla precisone dei metodi di prova in microbiologia ambientale ed ecotossicologia:

- Partecipazione al 7° Workshop "FITOTOX" Organizzato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche attraverso l'Istituto per lo Studio degli Ecosistemi di Verbania Pallanza (VB) – Milano 10 Maggio 2007;
- Partecipazione al Workshop dal titolo "L'Assicurazione di Qualità dei Risultati di Prova in Microbiologia Ambientale" organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità, Roma 4 Dicembre 2004;
- Partecipazione all'interconfronto del test di Tossicità Acuta con "Daphnia magna" organizzato dall'APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici) – Servizio di Metrologia Ambientale- Roma 18 Febbraio 2004;
- Partecipazione al Training operativo "Daphnia magna" (uso del Kit tossicologico con il crostaceo *Daphnia magna* in forma criptobiotica), organizzato da A.P.A.T., 27 e 28 maggio 2003 -Pregnana Milanese presso ECOTOX Srl.;
- Partecipazione al Workshop dal titolo "La precisione dei metodi di prova in microbiologia ambientale" (IV Circuito Interlaboratorio ISS-UNICHIM) – Roma 4 Dicembre 2002;
- Partecipazione al Workshop dal titolo "La contaminazione microbiologica degli ambienti idrici e le fonti di contaminazione: aspetti igienico – sanitari e metodologici"; (I Circuito Interlaboratorio ISS-UNICHIM) – Roma 26-27 Ottobre 1998.

G) Pubblicazioni

- 1 VACCA S., VIRDIS A., MARRAS G., SPANU P., PIN P., VIRDIS T., BUSCARINU P., **FERRALIS M.**, BOTTI P., PUDDU R. – Controllo Integrato delle Risorse Idriche del Complesso Flumendosa-Campidano (Sardegna)

- Meridionale) Nota I – Sistema di Monitoraggio e Attività di Ricerca – 1° Conferenza Nazionale sulla Tutela delle Acque – Roma 28 – 30 Settembre 1999;
- 2 VACCA S., VIRDIS A., MARRAS G., SPANU P., PIN P., VIRDIS T., BUSCARINU P., **FERRALIS M.**, BOTTI P., PUDDU R. – Programma di riuso delle acque reflue nella pianura del Campidano (Sardegna Meridionale) Nota II La Valutazione dei Carichi Inquinanti del Sistema Fluviale – 1° Conferenza Nazionale sulla Tutela delle Acque – Roma 28 – 30 Settembre 1999
 - 3 VACCA S., VIRDIS A., MARRAS G., SPANU P., PIN P., VIRDIS T., BUSCARINU P., **FERRALIS M.**, BOTTI P., PUDDU R. – Programma di riuso delle acque reflue nella pianura del Campidano (Sardegna Meridionale) – 1° Conferenza Nazionale sulla Tutela delle Acque – Roma 28 – 30 Settembre 1999;
 - 4 ARU A., BOTTI P., CORRIAS R., **FERRALIS M.**, MARRAS G., MUNTAU H.W., PIN P., PUDDU R., SPANU P. e VACCA S.: Caratterizzazione morfologica, chimica e fisica dei suoli e qualità delle acque reflue nella sperimentazione per il riutilizzo dei reflui in agricoltura. Bollettino della Società Italiana di Scienza del Suolo, volume 51 pp 201-217, 2002 Atti del Convegno del cinquantenario 1952 – 2001 . “L'emergenza suolo”, 16-22 maggio 2001
 - 5 ARU A., BOTTI P., BUSCARINU P., COPPOLA A., CORRIAS R., **FERRALIS M.**, MARRAS G., MUNTAU H.W., MURRU E., PIN P., PUDDU R., SALIS F., SANTINI A., SECHI N., SPANU P., VACCA S. e VIOLA A.: Metodologia sperimentale per il monitoraggio dei suoli irrigati con acque reflue urbane. Bollettino della Società Italiana di Scienza del Suolo, volume 51 pp 249-255, 2002 - Atti del Convegno “L'emergenza suolo”, maggio 2001 ;
 - 6 BOTTI P., VIRDIS A., SOLINAS G., BUSCARINU P., **FERRALIS M.**, MARRAS G., SPANU P., VACCA S. “Reclamation and agricultural reuse of wastewater: the experience of Cagliari Sewage Treatment Plant (Sardinia – Italy)” in atti del IWA World Water Congress and Exhibition. Vienna (Austria) 7 – 12 settembre 2008;
 - 7 Coni M., **Ferralis M.**, Madonia P., Sechi C., Verde C., 2000. “Pianificazione delle risorse idriche e qualità delle acque nel Bacino del Rio Cixerri (Sardegna Meridionale)”. L'ACQUA - Gennaio 2000:49-55;
 - 8 Cammaroto C., Diliberto L., **Ferralis M.**, Manca R., Sanna A., Giordano M., 1998. “Use of carbonic anhydrase in electrochemical biosensors for dissolved CO₂”. Sensors and Actuators, Vol. B 48 (1998) 439-447;
 - 9 Cammaroto C., Diliberto L., **Ferralis M.**, Sanna A., Giordano M., 1997 “Use of carbonic anhydrase from the green alga *Dunaliella Salina* in a electrochemical biosensor for dissolved CO₂”. Proceeding of the congress on Eurosensors, Varsavia, 21-23 September;
 - 10 C. Montis, E. Baviera, **M. Ferralis**, P. Buscarinu, P. Spanu, L. Volterra, 2003. “Indagine ecotossicologica sulle acque trattate nell'Impianto di Depurazione di Is Arenas (Cagliari) mediante l'impiego di test con *Daphnia magna*, *Vibrio fischeri* e *Lactuca sativa*”. Biologi italiani Anno XXXIII n° 1- Gennaio 2003: 73-77;
 - 11 Maida A., Azara A., Ciappeddu P.L., Vacca S., **Ferralis M.**, Piana A., Atti del 39° Congresso Nazionale S.It. I., Ferrara 24-27 Settembre 2000;
 - 12 Vacca S., Viridis A., Botti P., Spanu P., **Ferralis M.**, Marras G., Pin P., Buscarinu P., Dessena M. A., Corrias R., Puddu R., Murru E., 2000. “Reclamation and Agricultural Reuse of Cagliari Sewage Treatment Plant's Effluent: A case study” Convegno “ Siccità: Monitoraggio, Mitigazione, Effetti” 21-23 Settembre 2000, Villasimius;
 - 13 Botti, A. Viridis, G. Solinas, P. Buscarinu, **M. Ferralis**, G. Marras, P. Spanu and S. Vacca, 2009 “Reclamation and agricultural reuse of wastewater: the experience of the Cagliari sewage treatment plant (Sardinia, Italy) Water Science & Technology – WST Vol 59 No 1 pp 65-72 IWA Publishing 2009 doi:10.2166/wst.2009.776;
 - 14 Viridis, P. Botti, G. Solinas, P. Buscarinu, **M. Ferralis**, G. Marras, P. Spanu, S. Vacca, 2008 “Reclamation and agricultural reuse of wastewater: the experience of the Cagliari Sewage Treatment Plant (Sardinia – Italy) (667129)” World Water Congress and Exhibition – Vienna 7-12 September 2008.
 - 15 Altea, V. Azara, G.M. Bacchitta, **M. Ferralis**, M. Lepori, C. Montis, P. Pin, P. Piro, F. Sanna, A. Sanna, 2008 “Qualità degli immissari ai laghi nella Sardegna Meridionale”. Inquinamento – Giugno 2008 – Anno 50° - numero 105: 44-49.
 - 16 Buscarinu, B. Begliutti, M. Lepori, C. Montis, E. Sais , F. Sanna, **M. Ferralis**, 2005. “Presenza di *Microcystis* spp. In acque superficiali – misure di tossicità acuta delle microcistine utilizzando *Vibrio fischeri* e *Daphnia magna* come indicatori biologici di tossicità”. Atti del 2° Convegno Nazionale di Ecotossicologia, 12-13 Maggio 2005:119-123, Torino;
 - 17 BOTTI P., VIRDIS A., SOLINAS G., BUSCARINU P., **FERRALIS M.**, MARRAS G., SPANU P., VACCA S. “Il Riuso di Acque Reflue nel Comprensorio Irriguo della Sardegna Meridionale. Il Caso del Sistema Is Arenas – Simbirizzi”- Acqua e Città '07 – Il Convegno Nazionale di Idraulica Urbana. Chia (CA). 25-28 settembre 2008;
 - 18 PUDDU R., CORRIAS R., DESSENA M.A., **FERRALIS M.**, MARRAS G., PIN P., SPANU P. “*Preferential flow effects on transport and fate of chemicals and microorganisms in soils irrigated with wastewater*”- Geophysical Research Abstracts Vol. 12, EGU2010-11263-1, 2010 - EGU General Assembly 2010.