

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Data di nascita
Qualifica
Amministrazione
Incarico attuale
Numero telefonico dell'ufficio
e-mail istituzionale

Mario Lorrai
26/02/1970
Funzionario
REGIONE AUTNOMA DELLA SARDEGNA – Presidenza - Direzione generale Agenzia regionale del Distretto Idrografico della Sardegna - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità
Da maggio 2019 incarico di Alta Professionalità di cui all'art. 100 CCRL - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità
0706067995
mlorrai@regione.sardegna.it

TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE

Titolo di studio
Altri titoli di studio e professionali
Esperienze professionali (incarichi ricoperti)

Laurea in Scienze Geologiche conseguita nel 1997 presso Università degli studi di Cagliari
<ul style="list-style-type: none">- Abilitazione alla professione di Geologo conseguita nella 1° sessione 1997- Corso universitario di perfezionamento post-laurea in Geochimica delle Acque – Dipartimento Scienze della Terra - Università Di Cagliari, AA 1997-1998;- Dottorato di ricerca in Difesa e Conservazione del Suolo, Vulnerabilità Ambientale e Protezione Idrogeologica presso Dipartimento Scienze della Terra – Università di Cagliari, conseguito nell'anno 2003;
1999 - Iscrizione all'albo professionale dei Geologi, Regione Sardegna con il n°. 412
1999 -2007 – Attività di libera professione di Geologo.
1999 – 2000 - Collaborazione, come consulente esterno presso la società PROGEMISA ed Ente Minerario Sardo ed in collaborazione e coordinamento con l'Università di Cagliari, allo studio di fattibilità per l'istituzione del Parco Geominerario, Storico e Ambientale della Sardegna. L'attività svolta ha riguardato gli aspetti ambientali e in particolare la definizione dei livelli di contaminazione delle acque, dei suoli e dei sedimenti fluviali nelle aree minerarie dismesse della Sardegna.
1999 - Partecipazione, come collaboratore esterno a contratto presso il Dipartimento Scienze della Terra dell'Università di Cagliari, al progetto europeo WAQUAMINAR (Innovative strategies for the preservation of the water quality in the mining areas of Latin America) volto alla protezione delle risorse idriche in aree minerarie ad alto rischio di contaminazione di Brasile, Argentina e Cile.

CURRICULUM VITAE

2000-2002 - Consulente della società Ecotherm S.p.A. con sede in Roma, specializzata nella bonifica di siti contaminati da idrocarburi. Nell'ambito di tale collaborazione ha effettuato attività di accertamento della qualità ambientale, campionamenti delle varie matrici ambientali, direzione dei lavori durante operazioni di bonifica ambientale, monitoraggio dei risultati in siti sottoposti a bonifica.

Settembre 2001 - Partecipazione alla campagna di campionamento e analisi delle acque in due aree minerarie uranifere dell'Argentina, Los Gigantes in provincia di Cordoba e Sierra Pintada in provincia di Mendoza, nell'ambito di un progetto di cooperazione finanziato dalla R.A.S.

Luglio - ottobre 2002 - Attività di formazione e ricerca presso l'United States Geological Survey di Denver (Colorado, USA) con attività di laboratorio e sul campo. Le attività di laboratorio hanno riguardato prevalentemente analisi di rocce tramite Laser Ablation ICP-MS. Le attività sul campo sono consistite nella partecipazione a campagne di campionamento di acque in tre aree minerarie del Colorado e una del Montana, nell'ambito del progetto "Development of Geoenvironmental Models of Mineral Deposits," coordinato dal dr. Richard B. Wanty, USGS

luglio 2005- luglio 2006 - Titolare di Assegno di Ricerca annuale presso il Dipartimento Scienze della Terra dell'Università di Cagliari nell'ambito del programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale "Studi cinetici, microscopici e spettroscopici delle principali fasi arsenicali nell'area mineraria di Furtei. Implicazioni ambientali."

dicembre 2006 – ottobre 2007 - Consulente presso il Servizio Tutela delle Acque-Assessorato Difesa dell'Ambiente–Regione Autonoma della Sardegna nelle materie idrogeologia e problematiche ambientali con particolare riguardo alla tutela dei corpi idrici.

18 ottobre 2007 - Assunto a tempo indeterminato presso l'Amministrazione Regionale della Sardegna a seguito di concorso pubblico per titoli ed esami.

Dal 2010 – referente per il monitoraggio delle acque sotterranee nel Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità

Dal 01/01/2018 - Livello economico D3

01/10/2011 – 31/12/2011 - incarico di Alta Professionalità di cui all'art. 100 CCRL;

2014-2015 - Responsabile scientifico per il Servizio nell'ambito dell'Accordo di collaborazione con l'Università di Cagliari relativo a "Determinazione dei valori di fondo di parametri di origine naturale nelle acque dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sardegna";

01/09/2015 – 21/12/2015 incarico di Alta Professionalità di cui all'art. 100 CCRL

CURRICULUM VITAE	
	<p>Dal 2017 - Responsabile scientifico per il Servizio nell'ambito dell'Accordo di collaborazione con l'Università di Cagliari relativo a "Sviluppo di una attività riguardante la realizzazione di approfondimenti geochimici e isotopici finalizzati alla definizione dell'origine dei nitrati nei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sardegna"</p> <p>Dal 2017 - Responsabile scientifico per il Servizio nell'ambito dell'Accordo di collaborazione con l'Università di Cagliari relativo a "Approfondimenti idrogeologici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sardegna"</p>
Capacità linguistiche	Buona conoscenza della lingua Inglese parlata e scritta
Capacità nell'uso delle tecnologie informatiche	Buona conoscenza ed ordinario utilizzo degli applicativi Microsoft Office (Word, Excell, Access, Power Point), di software GIS (ESRI e QGIS), degli applicativi di posta elettronica ed internet
Pubblicazioni	<p>TITOLO: Some geological and environmental aspects of the Sarrabus-Gerrei region (SE Sardinia, Italy) RIVISTA/VOLUME/COLLANA Rend.Sem.Fac.Sc. Università di Cagliari. LXXI fascicolo 2, 2001. ARGOMENTO: Guida all'escursione nella miniera abbandonata di Su Suergiu (Villasalto) ove si illustrano i risultati di una ricerca sui fenomeni di contaminazione delle acque causati dall'attività mineraria.</p> <p>TITOLO: Hydrogeochemistry in the U-District of Lagoa Real, Bahia, Brazil. RIVISTA/VOLUME/COLLANA "Proceedings of the 10th Internat. Symp. on Water-Rock Interaction" WRI-10, Villasimius - Italy , Cidu R. Ed., A.A.Balkema, Rotterdam, 2001. ARGOMENTO: indagine geochimica nell'area della miniera di uranio di Lagoa Real in Brasile finalizzata alla definizione dei livelli di concentrazione di uranio nelle acque superficiali e sotterranee prima dell'inizio dell'attività estrattiva.</p> <p>TITOLO: Geochimica delle acque e minerogenesi nella grotta di Is Zuddas (Santadi, Sardegna sud-occidentale). RIVISTA/VOLUME/COLLANA Atti del convegno: Il carsismo e la ricerca speleologica in Sardegna. Cagliari, 23-25 novembre 2001 ARGOMENTO: indagine geochimica sulle acque campionate nella grotta carsica di Is Zuddas a Santadi e loro rapporti con le fasi mineralogiche che attualmente si formano in grotta.</p> <p>TITOLO: Geochemistry of waters in the dismantled mine area of Baccu Locci (Sardinia, Italy): the arsenic contamination. RIVISTA/VOLUME/COLLANA Proceedings of the 10th Internat. Symp. on Water-Rock Interaction" WRI-10, Villasimius - Italy , Cidu R. Ed., A.A.Balkema, Rotterdam, 2001. ARGOMENTO: indagine sulla contaminazione da arsenico e metalli pesanti nell'area a valle della miniera di Baccu Locci (Villaputzu)</p>

CURRICULUM VITAE

TITOLO: Uranium mobilization in groundwaters: geochemical investigations and water rock interaction modelling in a coastal area of eastern Sardinia (Italy).
 RIVISTA/VOLUME/COLLANA *Annual meeting of the Geological Society of America, Denver, CO, USA, October 27-30, 2002.*

ARGOMENTO: indagine sui processi di mobilitazione dell'uranio nelle acque sotterranee della zona costiera del comune di Tertenia e sui processi di salinizzazione causate da intrusione di acqua marina negli acquiferi costieri e dal fenomeno dello spray marino.

TITOLO: Arsenic and boron contamination in the Loa basin (northern Chile).

RIVISTA/VOLUME/COLLANA *Proceedings of the 10th Internat. Symp. on Water-Rock Interaction" WRI-10, Villasimius - Italy , Cidu R. Ed., A.A.Balkema, Rotterdam, 2001.*

ARGOMENTO: indagine geochimica sulle acque del bacino del Rio Loa in Cile ove è presente una notevole contaminazione (prevalentemente da arsenico, boro e metalli pesanti) di origine in parte naturale e in parte antropogenica

TITOLO: Indagine geochimica sulle acque della zona costiera di Tertenia (Sardegna orientale)

RIVISTA/VOLUME/COLLANA *Rend. Sem. Fac. Sc. Università di Cagliari. 69, 1999*

ARGOMENTO: primi risultati di una indagine sulle acque della zona costiera del comune di Tertenia.

TITOLO: Hydrogeochemistry in the U-district of Cerro Solo (Chubut, Argentina).

RIVISTA/VOLUME/COLLANA *Proceedings of the 10th Internat. Symp. on Water-Rock Interaction" WRI-10, Villasimius - Italy , Cidu R. Ed., A.A.Balkema, Rotterdam, 2001.*

ARGOMENTO: indagine geochimica nell'area di Cerro Solo in Argentina finalizzata alla definizione dei livelli di concentrazione di uranio nelle acque sotterranee circostanti una mineralizzazione uranifera.

TITOLO: Conflitti tra attività minerarie e qualità delle acque: l'esempio della miniera abbandonata di piombo e arsenico di Baccu Locci (Sardegna sud-orientale).

RIVISTA/VOLUME/COLLANA *Acqua, attori, territorio. Quarto seminario europeo di geografia dell'acqua. "Conflitti per l'uso dell'acqua in ambito Mediterraneo." Cagliari, settembre 4-11, 1999. M.Bertoncin e G. Sistu eds. CUEC, Cagliari*

ARGOMENTO: risultati preliminari di una indagine sulla qualità delle acque nell'area di Baccu Locci, Quirra (Villaputzu).

TITOLO: Mobilitazione di metalli pesanti: lo studio delle acque in alcune aree minerarie abbandonate del Sarrabus-Gerrei (Sardegna sudorientale).

CURRICULUM VITAE	
	<p>RIVISTA/VOLUME/COLLANA Atti II conferenza nazionale “I metalli pesanti nell’ambiente.” Sassari, 4-5 maggio 2000. ARGOMENTO: riassunto dei risultati di una indagine sulle acque delle miniere abbandonate di Monte Narba, Baccu Arrodas, Baccu Locci e Su Suergiu realizzata nell’ambito dello studio di fattibilità del Parco Geominerario, Storico e Ambientale della Sardegna.</p> <p>TITOLO: Hydrogeochemistry of the U-mineralized area of Los Gigantes, Cordoba, Argentina. RIVISTA/VOLUME/COLLANA Proceedings of the International conference on uranium geochemistry 2003. Nancy, France, April 13-16, 2003. ARGOMENTO: indagine geochimica sulle acque superficiali e sotterranee dell’area mineraria uranifera di Los Gigantes in Argentina.</p> <p>TITOLO: Hydrogeochemistry of the U-mineralized area of Sierra Pintada (San Rafael), Mendoza, Argentina. RIVISTA/VOLUME/COLLANA Proceedings of the International conference on uranium geochemistry 2003. Nancy, France, April 13-16, 2003 ARGOMENTO: indagine geochimica sulle acque superficiali e sotterranee dell’area mineraria uranifera di Sierra Pintada in Argentina.</p> <p>TITOLO: Uranium mobilization in groundwaters and water-rock interaction modeling: the example of a coastal area of eastern Sardinia (Italy). RIVISTA/VOLUME/COLLANA Proceedings of the International conference on uranium geochemistry 2003. Nancy, France, April 13-16, 2003 ARGOMENTO: indagine sui processi di mobilitazione dell’uranio nelle acque sotterranee della zona costiera del comune di Tertenia e sui processi che determinano il chimismo generale delle acque.</p> <p>TITOLO: Risorse uranifere dell’Argentina: compatibilità ambientale dello sfruttamento. Volume speciale Rend. Sem. Fac. Sci. RIVISTA/VOLUME/COLLANA Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, supplemento 2003 ARGOMENTO: Riassunto delle ricerche sui fenomeni di contaminazione delle acque in aree interessate da attività di coltivazione mineraria di minerali d’uranio in Argentina.</p> <p>TITOLO: Processes controlling groundwater chemistry of a coastal area in SE Sardinia (Italy). RIVISTA/VOLUME/COLLANA Proceedings of the 11th International Symposium on Water Rock-Interaction, Saratoga Springs, June 2004, R.B.Wanty and R.Seal Eds, A.A. Balkema. ARGOMENTO: Processi che determinano le caratteristiche geochimiche delle acque sotterranee della zona costiera di Tertenia.</p>

CURRICULUM VITAE	
	<p>TITOLO: Caratterizzazione delle acque nell'areale del Cervo Sardo di Montevecchio-Ingurtosu, Piscinas (Sardegna sud-occidentale) RIVISTA/VOLUME/COLLANA Manoscritto registrato presso Ufficio Ricezione atti della Procura di Cagliari, 1 5 g e n n a i o 2 0 0 2 . ARGOMENTO: indagine geochemica delle acque nell'area mineraria abbandonata di Montevecchio-Ingurtosu-Piscinas finalizzata alla caratterizzazione dei livelli di contaminazione da metalli pesanti.</p> <p>TITOLO: Uranium hydrogeochemistry in the area of Sarrala (eastern Sardinia, Italy) RIVISTA/VOLUME/COLLANA Plinius, supplemento italiano all'European Journal of Mineralogy, n. 31, settembre 2005 ARGOMENTO: studio delle caratteristiche chimiche delle acque di una zona costiera della Sardegna orientale con particolare attenzione al contenuto di uranio in soluzione e alle cause che lo determinano.</p> <p>TITOLO: Lo spray-marino come motore dei processi di scambio ionico nelle acque RIVISTA/VOLUME/COLLANA Riassunti delle comunicazioni al congresso della Società Italiana di Mineralogia e Petrografia, settembre 2006, Fluminimaggiore (Sardegna). ARGOMENTO: indagine geochemica sulle acque superficiali e sotterranee dell'area del massiccio dei Sette Fratelli e dell'area costiera di Villasimius (Sarrabus meridionale). Lo studio analizza i processi che determinano le caratteristiche idrochimiche delle acque, l'origine della salinità e delle concentrazioni elevate di uranio in soluzione rilevate in alcune acque.</p> <p>TITOLO: Variations and controls on the copper/arsenic ratios in waters at the Furtei gold mine, Sardinia, Italy RIVISTA/VOLUME/COLLANA IMWA Symposium 2007: Water in Mining Environments, R. Cidu & F. Frau (Eds), 27th - 31st May 2007, Cagliari, Italy ARGOMENTO: Geochemica delle acque nell'area mineraria di Furtei (Sardegna).</p> <p>TITOLO: Assessing background values of chloride, sulfate and fluoride in groundwater: A geochemical-statistical approach at a regional scale RIVISTA/VOLUME/COLLANA Journal of Geochemical Exploration 181 (2017) 243–255 ARGOMENTO: valutazione dei valori di fondo naturali nelle acque sotterranee delle Sardegna</p> <p>TITOLO: Assessing background values of regulated parameters in groundwater bodies of Sardinia (Italy) RIVISTA/VOLUME/COLLANA Procedia Earth and Planetary Science 17 (2017) 205 – 208 ARGOMENTO: valutazione dei valori di fondo naturali nelle acque sotterranee delle Sardegna</p>