

INFORMAZIONI PERSONALI

Laura Soncin

TITOLO DI STUDIO

Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio

ESPERIENZA PROFESSIONALE

11/2024 - attuale

Assegnista di ricerca DICEA (Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale), presso L'Università degli Studi La Sapienza

1 novembre 2021 –
31 ottobre 2024**DOTTORATO IN INGEGNERIA AMBIENTALE E IDRAULICA**

DICEA (Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale), SAPIENZA, Università di Roma. Dottorato di ricerca in Ingegneria Ambientale e Idraulica XXXVII ciclo su tematiche riguardanti la previsione di eventi estremi e l'ottimizzazione degli invasi mediante tecniche di Machine Learning. Inoltre, il Dottorato affronta tematiche riguardanti l'analisi della variabilità spaziale e temporale dell'erosione idrica.

14 -19 aprile 2024

Presentazione progetto "**Forecasting reservoir inflows with Long Short-Term Memory models**", per European Geosciences Union (EGU)

Febbraio 2023 – agosto 2023

Attività di ricerca presso l'ente esterno **IHE Delft Institute for water education**.

23–28 aprile 2023

Presentazione progetto "**Assessment of change in drought risk influenced by water management**", per European Geosciences Union (EGU)

21 novembre 2022

Presentazione progetto "Assessment of erosivity factor: a comparative analysis" per il Convegno Internazionale di Analisi Numerica e Matematica

2 –3 maggio 2022

Membro comitato organizzatore VII Convegno Nazionale - Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU) - XV International Short Course SAPIENZA, Università di Roma

**ISTRUZIONE E
FORMAZIONE**

- Collaborazione enti esterni **Progetto Special Programme con l'ente esterno IHE Delft Institute for Water Education**
Titolo dello Special Programme: AI-enhanced reservoir inflow prediction for optimal control in anticipation of and during extreme events.
- Novembre 2021 **Abilitazione alla Professione di Ingegnere Civile e Ambientale**
- 2018-2021 **Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**
Indirizzo: DIFESA DEL SUOLO
Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | SAPIENZA, Università di Roma.
Tesi di Laurea: "*Correzione delle curve IDF secondo gli scenari di cambiamento climatico a supporto della realizzazione di sistemi di drenaggio resilienti*" (Cattedra di Protezione Idraulica del Territorio)
Votazione finale: 110/110 con lode.
- 2013-2018 **Laurea Triennale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**
Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | SAPIENZA, Università di Roma.
Tesi di Laurea: "*Trattamenti di ossidazione avanzata tramite impiego di ozono e perossido di idrogeno per la degradazione del diuron*" (Cattedra di Tecnologie di Chimica Applicata).

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato [Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze professionali Competenze acquisite nel corso di laurea magistrale in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio, indirizzo Difesa del Suolo:

- “Analisi della Diga del Melito” (analisi di stabilità di un ammasso roccioso condotta nel corso di Meccanica delle Rocce);
- “Analisi della variazione di concentrazione di inquinante nell’aria al variare delle ore della giornata e all’aumentare della distanza della sorgente” (Corso di modelli per la previsione dell’inquinamento);
- “Analisi dell’andamento delle concentrazioni emesse dall’inceneritore, ipotizzato nei pressi della discarica di Malagrotta mediante il programma di **Calpuff**” (Corso di modelli per la previsione dell’inquinamento);
- “Analisi meteorologica dei flussi nella Laguna Veneta” (studio dei fenomeni Ambientali d’interesse per le opere idrauliche e marittime svolto nel corso di Idraulica Ambientale e Marittima);
- “Analisi del Parco Naturale Regionale Bracciano-Martignano” (approfondimento degli strumenti della progettazione urbanistica condotto nel corso di Pianificazione Territoriale);
- “Dimensionamento di un impianto geotermico” (studio delle tecnologie sostenibili eseguito nel corso di Sistemi Energetici);
- Analisi del rischio geotecnico sismico (eseguito nel corso di Valutazione e Mitigazione del Rischio Geotecnico Sismico);
- Modellazione del bacino del Mignone utilizzando il software **HEC-HMS** (eseguito nel corso di Protezione Idraulica del Territorio);
- Realizzazione del modello idraulico 1D del fiume Mignone utilizzando il software **HEC RAS** (eseguito nel corso di Protezione Idraulica del Territorio);
- Analisi di invarianza idraulica tramite il software **EPASWMM** (eseguito nel corso di Protezione Idraulica del Territorio).

Corsi di formazione

- Corso sulla “Scrittura dei documenti scientifici e tecnici con Latex” (22/23 giugno 2022 - Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)
- Corso di scrittura tecnico-scientifica (8-9-15-16 febbraio 2022 – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)

Seminari formativi

- “Seminario: Metodi numerici per la soluzione delle equazioni di governo della meccanica dei fluidi per fenomeni inerenti all’idraulica ambientale” (22-09-2022 - Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)

- “Seminario: Modellazione degli effetti dei cambiamenti climatici sugli estremi idrologici” (parte I 15-06-2022; parte II 07-07-2022 - Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma).
- “Seminario: Siti contaminate e bonifiche ecocompatibili” (08 Giugno 2022 - Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma).
- “Seminario sull'utilizzo di prodotti satellitari di osservazione della terra per emergenze ambientali ed umanitarie” (19 Maggio 2022 – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)
- “Seminar on Applications of membrane processes to wastewater treatment”. Conventional Membrane Bioreactor (MBR); wastewater reuse (12 Maggio 2022 – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)
- “Seminar on fundamentals, modelling and novel membrane processes” (28 Aprile 2022 – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Sapienza Università di Roma)

Competenze digitali Competenze informatiche di base:

- LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE
MATLAB (Avanzato)
R (Avanzato)
Python (Avanzato)
- SOFTWARE APPLICATIVI
Sistema Informativo Geografico (GIS): QGIS (Avanzato)
Utilizzo software CAD: AutoCAD (Base)
Grapher (intermedio)
Conoscenza di software per la protezione idraulica (intermedio): EPA SWMM, HEC-HMS e HEC-RAS
Conoscenza di software per la previsione dell'inquinamento (base): Calpuff, Chemflo, Biochlor e Modflow
Conoscenza di software geotecnici (intermedio): GeoSplope, STRATA e SeismoSignal.
- OFFICE AUTOMATION
Elaborazione testi: Microsoft Word (Avanzato)
Fogli elettronici: Microsoft Excel (Avanzato)
Software di presentazione: Microsoft PowerPoint (Avanzato)
Suite da ufficio: Microsoft Office (Avanzato)

Altre competenze

- Ripetizioni private di matematica e fisica e preparazione ai test di ingresso di Ingegneria a studenti delle scuole medie superiori;

Si autorizza quindi la pubblicazione del presente CV al fine di adempiere alle disposizioni in materia di trasparenza. Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".