



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6175

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali

Responsabile scientifico: **Prof. Daniele Masseroni**

[Giuseppe Argirò]

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Argirò
Nome	Giuseppe

### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Collaboratore occasionale a titolo gratuito	Università della Calabria

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	Università della Calabria	2023 Voto: 100/110
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro	Abilitazione alla professione di Ingegnere	Ordine Ingegneri di Cosenza	2023 Voto: 44/60

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Intermedio - B1

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

**Durante il percorso formativo presso l'Università della Calabria ho frequentato una serie di corsi affini a tematiche idrauliche e idrologiche, quali:**

IDRAULICA 1 6 CFU 25/30  
IDRAULICA 2 6 CFU 18/30  
IDROLOGIA 6 CFU 26/30  
INFRASTRUTTURE IDRAULICHE 6 CFU 21/30  
PROGETTAZIONE DI INTERVENTI PER LA DIFESA DEL SUOLO 6 CFU 23/30  
SISTEMAZIONI FLUVIALI 6 CFU 28/30  
COSTRUZIONI IDRAULICHE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO 9 CFU 24/30  
MONITORAGGIO E PREANNUNCIO DEI RISCHI IDROMETEOROLOGICI E MARITTIMI 9 CFU 23/30  
SISTEMI OPERATIVI PER GLI STUDI IDRAULICO-AMBIENTALI 6 CFU 28/30  
DINAMICA DEI VERSANTI E DEI CORSI D'ACQUA 9 CFU 28/30  
GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE 6 CFU 27/30  
PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE IDRAULICHE FLUVIALI E MARITTIME 6 CFU 28/30  
PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO 9 CFU 25/30

**2017: Internship di 12 mesi presso "Istituto di Prove Geotecniche" IPG2004 (CS)**, laboratorio che effettua prove sui terreni, ossia specializzato nell'esecuzione di test e analisi sui campioni di terreno al fine di determinare le loro proprietà geotecniche. Durante questo periodo ho acquisito competenze pratiche nel campo delle prove geotecniche di laboratorio, eseguendo diverse tipologie di prove su campioni di terreno prelevati in diversi punti del territorio calabrese, cioè spaziando da prove di **identificazione del campione** (peso di volume, contenuto di acqua, densità, limiti di Atterberg, granulometria, equivalente in sabbia, classificazioni), **prove di permeabilità** a carico variabile o costante fino a **prove di resistenza meccanica** mirate a determinare le proprietà fisico-meccaniche dei terreni (prove di taglio, torsione, consolidazione edometrica, compattazione, compressione).

**2023: Tirocinio di tesi con durata di 12 mesi. Analisi delle performance idraulico-gestionali di modelli 1D e 2D per le irrigazioni ad espansione superficiale** (Lavoro di tesi magistrale, collaborazione tra l'Università della Calabria e l'Università degli studi di Milano). Le prestazioni dell'irrigazione sono state esaminate applicando il software monodimensionale WinSRFR - USDA (U.S. Department of Agriculture) e il codice bidimensionale sviluppato nell'Università della Calabria - IrriSurf2D. Il software WinSRFR, molto usato nell'ambito tecnico-scientifico, è un software di simulazione idraulica per l'irrigazione di superficie. È stato sviluppato dall'*Agricultural Research Service* ed è costituito dall'integrazione del software SRFR per l'irrigazione di superficie (striscia, bacino e solco), dal software per la progettazione di bacini livellati *BASIN* e dal software *BORDER* per le strisce confinate inclinate. Inoltre il software WinSRFR utilizza forme semplificate di equazioni sulla quantità di moto. Attraverso tale software ho eseguito una serie di simulazioni per diverse condizioni al contorno, con differenti leggi di infiltrazione (Green-Ampt e Kostiakov) calibrate e non calibrate, e considerando sia la pendenza media che quella reale del campo sperimentale. Sempre attraverso WinSRFR ho valutato l'irrigazione con la determinazione dei parametri di prestazione, ovvero, l'efficienza di applicazione, l'adeguatezza dell'irrigazione e l'uniformità di distribuzione. A partire da questi parametri di prestazione ho potuto definire un tempo di applicazione



ottimale che permette di realizzare un risparmio della risorsa idrica impiegata per l'irrigazione.

**2023: Successivamente alla laurea magistrale ho continuato una collaborazione a titolo gratuito con il team UniCal e UniMi per la realizzazione dell'articolo: "Exploring similarities and differences in 1D and 2D hydrodynamic approaches for assessing the operational performance of border irrigation using high-resolution ground surface data".** Che illustra i contenuti di tirocinio e tesi descritti nel punto precedente.

**Durante i miei anni di studio e di tirocinio ho acquisito buona padronanza di diversi software, quali:**

**Office** - Tutte le applicazioni desktop di Office come Word, PowerPoint, Excel, Outlook, Publisher e Access per PC Windows - Corso ECDL.

**WinSRFR** - (utilizzato per la realizzazione del lavoro di tesi magistrale e nella collaborazione dell'articolo); Software di la simulazione idraulica per l'irrigazione superficiale.

**HecRAS** - (utilizzato durante il corso universitario di Protezione idraulica del territorio); Software che consente di eseguire calcoli di flusso stazionario unidimensionale, di flusso instabile monodimensionale e bidimensionale, calcoli del trasporto di sedimenti/alveo mobile e di modellazione della temperatura e della qualità dell'acqua.

**Epanet** - (utilizzato durante il corso universitario di Gestione sostenibile delle risorse idriche); Software per la modellazione di sistemi di distribuzione della risorsa idrica. Molto usato per la progettazione e il dimensionamento di nuove infrastrutture idriche e per aggiornare le infrastrutture obsolete esistenti. Inoltre tale software è utilizzato per ottimizzare il funzionamento di serbatoi e pompe, ridurre il consumo di energia, indagare sui problemi di qualità dell'acqua e prepararsi alle emergenze.

**AutoCAD** - (utilizzato durante il corso universitario di Costruzioni idrauliche per lo sviluppo sostenibile del territorio); Software di disegno tecnico assistito da computer, utilizzato prevalentemente da architetti, geometri e ingegneri che consente di creare disegni bidimensionali (2D) e tridimensionali (3D) di oggetti e strutture di qualsiasi tipo. Il software. Ha una vasta gamma di strumenti e funzionalità che consentono agli utenti di creare disegni accurati e dettagliati, anche di oggetti complessi.

**ArchiCAD** - (utilizzato come software di supporto durante il corso universitario di Costruzioni in zona sismica) software BIM, che utilizza un modello informativo dell'edificio per rappresentare tutti gli aspetti di un progetto di costruzione. Ciò include elementi strutturali, ingegneristici, architettonici e decorativi. Il modello BIM può essere utilizzato per creare rendering realistici, analisi energetiche e simulazioni di costruzione.

**QGIS** - (utilizzato durante diversi corsi universitari: Sistemazioni fluviali, Monitoraggio e preannuncio dei rischi idrometeorologici e marittimi, Dinamica dei versanti e dei corsi d'acqua, ecc.); Software GIS (Geographic Information System) open source. È un'applicazione desktop che consente di visualizzare, organizzare, analizzare e rappresentare dati spaziali. Supporta sia dati vettoriali che raster oltre che i principali database spaziali come PostgreSQL/PostGIS o Spatialite. È possibile utilizzare QGIS per una varietà di attività.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2023	Lavoro di tesi è parte integrante del progetto "IRRIGATE - Verso una gestione intelligente dell'irrigazione a gravità mediante la combinazione di modelli di stima dei fabbisogni colturali e sistemi automatizzati di regolazione delle consegne", 2020-2022 - PSR Regione Lombardia. Misura 1.2.01 Progetti dimostrativi ed azioni di informazione. (Finanziamento 186.646 €) GRANT 201901319885
2023	La collaborazione attualmente in essere con l'Università della Calabria si inserisce con il progetto "IrriSuS" - Irrigazione Superficiale Sostenibile (Finanziamento 199.298 €), finanziato dalla Regione Lombardia GRANT:202202220204



## TITOLARITÀ DI BREVETTI

<b>Brevetto</b>

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
14/10/2016	Giornate della difesa del suolo "Crotone 14 Ottobre 1996" (Partecipazione senza contributo)	CAMIlab UniCal
27/10/2016	Giornate della difesa del suolo "Il Master Plan per la difesa dal rischio idrogeologico" (Partecipazione senza contributo)	Università della Calabria
25/01/2018	Seminario svolto dalla Golder Associates (Partecipazione senza contributo)	Università della Calabria
02/10/2023	5th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration - EMCEI (Improving estimation of border irrigation performance using a 2D approach)	Rende (CS)

## PUBBLICAZIONI

<b>Libri</b>
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]

<b>Articoli su riviste</b>
C. Costanzo, P. Costabile, F. Gangi, G. Argirò, E. Bautista, C. Gandolfi, D. Masseroni (2024). Exploring similarities and differences in 1D and 2D hydrodynamic approaches for assessing the operational performance of border irrigation using high-resolution ground surface data, <i>in fase di sottomissione</i>
[titolo articolo, rivista, città, editore, anno...]
[titolo articolo, rivista, città, editore, anno...]

<b>Atti di convegni</b>
Improving estimation of border irrigation performance using a 2D approach, Università della Calabria, Arcavacata di Rende, 2023. 5th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration - EMCEI
[titolo, struttura, città, anno]
[titolo, struttura, città, anno]



## ALTRE INFORMAZIONI

Maggio 2021 - Arcavacata di Rende (CS). Acquisizione dei 24 CFU per iscrizione FIT (Formazione Iniziale Tirocinio).

ANTROPOLOGIA CULTURALE 3 CFU 27/30

ANTROPOLOGIA FILOSOFICA 3 CFU 18/30

DIDATTICA GENERALE 4 CFU 27/30

PEDAGOGIA, PEDAGOGIA SPECIALE E DIDATTICA DELL'INCLUSIONE 6 CFU 21/30

PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE 3 CFU 21/30

PSICOLOGIA GENERALE 3 CFU 21/30

TECNOLOGIE PER L'APPRENDIMENTO SCOLASTICO 2 CFU 21/30

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Gioiosa Ionica, 08/01/2024