

INFORMAZIONI PERSONALI

Umberto Bergamo



TITOLO DI STUDIO

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Ottobre 2019 – in corso

Borsista presso Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno in collaborazione con la Provincia di Salerno

Dipartimento di Ingegneria Civile (DICIV) dell'Università degli Studi di Salerno: Dipartimento di Eccellenza 2018-2019 (ANVUR).

La borsa di studio è stata finanziata dall'accordo tra Dipartimento e Provincia di Salerno (Decreto del Presidente della Provincia n.97 del 01/08/2019) inerente alla valutazione delle condizioni strutturali dei ponti e dei viadotti di competenza dell'Ente.

- Studio ed applicazione di una **metodologia di monitoraggio e valutazione delle opere** sulla base di ispezioni visive
- Studio ed applicazione di un **approccio multicriterio per la classificazione dei ponti** sulla base del livello del rischio
- **Ispezioni visive, analisi difettologiche dei ponti** e compilazione di Schede di Ispezione
- **Pianificazione di giornate di ispezione dei ponti** sul territorio provinciale sulla base del censimento delle opere presente sulla piattaforma GIS dell'Ente
- **Verifica e supporto nella creazione di un sistema informatico** (software) per ordinare, gestire, conservare e analizzare i risultati delle ispezioni con lo scopo di ottenere un database di monitoraggio ed una classificazione delle opere sulla base dell'approccio multicriterio
- **Redazione del manuale metodologico per il monitoraggio dei ponti e dei viadotti** (poi adottato dall'Ente in seguito al Decreto Dirigenziale n.93 del 23/04/2020 per le attività di monitoraggio, ispezione ed indagini dei ponti e dei viadotti gestiti dall'Ente)
- **Indagini sperimentali: prove di carico statiche**, indagini sul calcestruzzo (sclerometri, profondità di carbonatazione, carotaggi, endoscopia)
- Interpretazione delle indagini sperimentali e **valutazione sulla transitabilità dei carichi**
- Valutazione della capacità portante, dei costi di ripristino e delle occorrenze di manutenzione
- Supporto nella **progettazione di un impalcato da ponte in acciaio** (calcoli statici e verifiche secondo la normativa vigente, valutazione sull'impatto idraulico e geotecnico dell'opera, redazione tavole di progetto e particolari esecutivi) in ambito del Progetto di "Lavori di demolizione e ricostruzione di un viadotto sul Torrente Asa lungo la S.P. 175 al km 3+350 circa nel Comune di Pontecagnano Faiano"
- Partecipazione al seminario "**Ponti e Viadotti. Sistemi di rinforzo, riparazione e protezione delle strutture**" organizzato da PROSPECTA SRL il 15/11/2019
- Studio delle **Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti**, approvate dal Consiglio Nazionale dei Lavori Pubblici ed il Ministero delle Infrastrutture (in attuazione dell'art. 14 del DL n.109/2018)

Aprile 2019 – Settembre 2019

Ingegnere Civile – Collaboratore libero professionista presso Majone & Partners Srl

Majone & Partners Srl – Milano (Italia) – Società di ingegneria specializzata nella consulenza nei campi dell'ingegneria idraulica, ambientale e delle risorse idriche

- Analisi idrologica e valutazione delle aree di allagamento di un tratto del fiume Cedrino (Sardegna) mediante software di modellazione idraulica (HEC-RAS)
- Riunioni presso le pubbliche amministrazioni per la raccolta di informazioni riguardo allagamenti e crisi ricorrenti della rete fognaria comunale
- Analisi e verifica dei sistemi di drenaggio urbano a scala comunale
- Progettazione di massima degli interventi di drenaggio urbano sostenibile per la risoluzione delle problematiche di allagamento ed inefficienze delle reti di fognatura
- Redazione di Documenti Semplificati del Rischio Idraulico Comunale attraverso relazioni tecniche ed elaborati grafici (AutoCAD e QGIS) ai sensi del RR 7/2017 sull'invarianza idraulica
- Produzione di elaborati grafici 2D (AutoCAD) di particolari costruttivi ed esecutivi di opere idrauliche (sistemi di collettamento delle acque meteoriche, vasche di accumulo, impianti di sollevamento, condotte interrate)
- Valutazione e validazione di computi metrici estimativi

Febbraio 2019 – Marzo 2019

Ingegnere Civile – Collaboratore libero professionista presso T.H.E.MA. Srl

T.H.E.MA. Srl – Bologna (Italia) – Società di Ingegneria specializzata nella progettazione integrata e specialistica, nel consulting interdisciplinare, nella gestione del cantiere e nella pianificazione.

- Analisi e verifica di **solai acciaio-calcestruzzo** con particolare attenzione alle connessioni bullonate
- Studio di elaborati grafici 2D architettonici ed estrapolazione dei fili fissi e degli elementi strutturali
- Ipotesi preliminari per la **progettazione di un'opera intelaiata in calcestruzzo armato** divisa in blocchi e per la disposizione dei **giunti strutturali**
- Produzione di **elaborati grafici 2D (Autocad)** di particolari costruttivi ed esecutivi di strutture intelaiate in calcestruzzo armato
- **Modellazione ed analisi strutturale mediante PRO_SAP**: progettazione, verifica, valutazione e validazione dei risultati dell'analisi agli elementi finiti, estrapolazione disegni esecutivi

Maggio 2019 – Agosto 2018

Ingegnere Civile – Contratto Erasmus Placement

BHU Umwelttechnik GmbH - Stoccarda (Germania)

- Produzione di **elaborati grafici (AutoCAD)** di un reattore in acciaio e di un reattore in calcestruzzo per un impianto di trattamento delle acque superficiali a scopo industriale
- Redazione di schemi **P&ID** per impianti di trattamento delle acque
- Simulazioni fluidodinamiche di manufatti presenti in impianti di trattamento delle acque mediante il software **COMSOL Multiphysics**
- Analisi di ottimizzazione di impianti di trattamento delle acque reflue municipali
- Durante questa esperienza ho affinato le mie capacità di team working e di risoluzione di problemi ingegneristici complessi
- Durante questa esperienza sono stato capace di comunicare in **lingua inglese in modo fluente**

[Documenti collegati](#) Lettera di referenze.pdf

Ottobre 2014 – Febbraio 2015

Tirocinante

Sanitary Environmental Engineering Division (SEED) - Salerno (Italia)

- Attività di ricerca nell'ambito degli **impianti di trattamento delle acque reflue**
- Utilizzo dei principali software e strumentazioni di laboratorio per le **analisi ambientali**
- Questa esperienza ha messo in luce le mie capacità di **comunicazione** e **team working** che mi hanno portato a lavorare in sinergia con un gruppo di persone per il raggiungimento degli obiettivi

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Marzo 2019 **Iscrizione all'Albo degli Ingegneri Civili ed Ambientali della Provincia di Salerno: N. 7203, Sezione A**

Marzo 2015 – Settembre 2018 **Laurea Magistrale in Ingegneria Civile conseguita con voti 110/110 e Lode**
Università degli Studi di Salerno, Salerno (Italia)

- Titolo Tesi: "Mixing system in anaerobic digesters: analysis and comparison of two different approaches using CFD"
- Tecnica delle costruzioni (strutture in calcestruzzo, acciaio e muratura, elementi in CAP); Materiali innovativi (legno strutturale, strutture composte acciaio-calcestruzzo, FRP, FRCM, FRC, vetro strutturale); Ingegneria Sismica (modellazione e calcolo strutturale, adeguamento sismico, tecnologia di isolamento alla base); Riabilitazione strutturale; Fondazioni; Opere di sostegno; Progetto di Ponti; Strade, Ferrovie ed Aeroporti.
- Durante il percorso universitario ho prodotto diverse esercitazioni progettuali, in accordo con le normative vigenti italiane ed europee, che mi hanno portato a conoscere e confrontarmi con le problematiche dell'ingegneria civile e strutturale ed anche ad avvicinarmi al lavoro in gruppo. I progetti di maggior rilievo hanno riguardato: capannone industriale in acciaio (predimensionamento, modellazione con specifico software di calcolo strutturale, disegni e particolari esecutivi in AutoCAD); struttura intelaiata multipiano in calcestruzzo armato (predimensionamento, calcolo strutturale dei vari elementi, capacity design, modellazione con specifico software di calcolo, disegni e particolari esecutivi in AutoCAD, adeguamento sismico con isolatori alla base); tegoli di copertura in CAP; elementi composti acciaio-calcestruzzo (travi, solai e pilastri); solaio ed elementi in legno; ponte stradale di prima categoria a travata; muro di sostegno a mensola; paratia con tiranti; tronco stradale extraurbano di categoria C2 (geometrizzazione del tracciato, diagrammi di velocità, progetto della sovrastruttura); Fondazioni a travi rovesce; Fondazioni su pali; Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt); Layout di Cantiere. Ogni progetto è stato corredato da relazioni di calcolo, disegni e computi metrici.
- Costruzioni Idrauliche (Progetto e verifica di acquedotti esterni ed interni, serbatoi, analisi di sistemi idrici in pressione, progettazione di fognature con relative verifiche e problematiche di costruzione, manufatti di sistemazione idraulica ambientale); Idrologia (valutazione del rischio idrogeologico, fenomeni di piena); Gestione delle Risorse Idriche; Impianti di trattamento Sanitario-Ambientale.
- Documenti collegati: Studiorum.

Settembre 2010 – Febbraio 2015 **Laurea Triennale in Ingegneria Civile conseguita con voti 110/110**
Università degli Studi di Salerno, Salerno (Italia)

- Titolo Tesi: "Disinfezione delle acque reflue con radiazioni ultraviolette: effetti sui batteri resistenti agli antibiotici"
- Documenti collegati: Studiorum.

Settembre 2005 – Giugno 2010 **Diploma di Maturità Scientifica con voti 93/100**
Liceo Pubblio Virgilio Marone, Mercato San Severino (Italia)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Maggio 2020 **Title: "Analysis of anaerobic digester mixing: comparison of lonf shafted paddle mixing vs gas mixing" – Journal: Water Science & Technology**

Autori: U. Bergamo (primo autore), G. Viccione, S. Coppola, A. Landi, A. Meda, C. Gualtieri

- Studio effettuato in collaborazione con la società tedesca BHU Umwelttechnik GmbH di Stoccarda ed il laboratorio di Idraulica Ambientale e Marittima (LIDAM) dell'Univeristà degli Studi di Salerno (Dipartimento di Ingegneria Civile)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze digitali

- Ottime competenze nella maggior parte dei programmi Office (Excel, Word, Power Point, Access), di AutoCAD 2D e 3D, SAP2000, SeismoStruct, Primus, software di modellazione strutturale, EPANET, ArcGIS, COMSOL Multiphysics.
- Conoscenza di base dei software BIM (Revit, Edificius), Plaxis 2D e GeoStudio.
- Discreta competenza con linguaggi di programmazione C++, Matlab e Visual Basic

Patente di guida A1, B

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere. Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".