INFORMAZIONI PERSONALI

Iuppa Claudio

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ESPERIENZA PROFESSIONALE

15/11/2015 – 30/10/2017

Collaborazione in ambito Idraulico - Marittimo

Prof. Enrico Foti - Consorzio Venezia Nuova

Studio delle forzanti meteomarine in corrispondenza delle bocche di porto della laguna di Venezia, con particolare riguardo alle aree prossime alle conche di navigazione, e del comportamento idrodinamico delle paratoie del sistema Mo.S.E.

Nell'ambito di tale attività, ha collaborato all'analisi di diversi aspetti. In particolare, si occupato: dell'analisi degli eventi estremi di grandezze meteomarine; della propagazione del moto ondoso mediante modelli numerici (SWAN, SMS-CGWAVE, SMS-CMS); dell'analisi di dati derivanti da attività sperimentale (modellazione fisica); della redazione di elaborati di ausilio alla progettazione di nuove opere; dello studio della circolazione all'interno della laguna mediante modelli numerici (ADCIRC); dell'analisi e della verifica di elaborati progettuali. Inoltre, ha contributo alla verifica di navigabilità della conca di navigazione della bocca di Malamocco redigendo uno studio sul campo di correnti mediante l'integrazione di un modello di propagazione del moto ondoso e un modello di circolazione;.

01/01/2017 – 03/04/2017

Collaborazione al progetto di fattibilità per l'istanza di concessione di servizi in regime di project financing del Primo Bacino da Diporto del porto di Riposto

I3 Ingegneria S.r.l. (Catania)

Analisi degli eventi estremi a largo del porto di Riposto e propagazione del moto ondoso all'interno del primo bacino del porto.

In particolare, si occupato dello studio delle condizioni meteomarine estreme (vento, moto ondoso, marea); della propagazione mediante il modello numerico del moto ondoso da largo fino al porto; della simulazione numerica della penetrazione dello moto ondoso all'interno del bacino portuale.

01/07/2016 – 25/01/2017

Collaborazione alla redazione dello studio meteomarino di supporto al progetto esecutivo per la riconversione d'uso del Molo Pagliari con la realizzazione degli edifici ed il recupero delle banchine esistenti e la realizzazione di pontili galleggianti - Comune di La Spezia - Autorità Portuale della Spezia Porto Mercantile della Spezia

I3 Ingegneria S.r.l. (Catania)– Sigma Ingegneria (Palermo)

Studio delle forzanti meteomarine in corrispondenza delle opere previste dal progetto esecutivo.

In particolare, nell'ambito di tale progetto si occupato: dello studio di dati ondametri al largo derivanti sia osservazioni dirette che da modelli numerici ad ampia scala (ECMWF, NOAA); dell'analisi degli eventi estremi a largo del paraggio in esame (SWAN); della propagazione da largo fino alle opere delle condizioni estreme; dello studio mediante un modello di propagazione di dettaglio del moto ondoso (CG-Wave) di diverse configurazioni dei pontili galleggianti e dell'analisi sia delle forzanti idrodinamiche che dell'agitazione all'interno l'approdo.

01/04/2016 – 25/05/2016

Collaborazione alla verifica idraulica sulle opere realizzate del progetto "Variante S.P.41 da via Sgroppillo a Ficarazzi nei comuni di Catania e San Gregorio di Catania"

I3 Ingegneria S.r.l. (Catania)

Verifica idraulica sulle opere realizzate del progetto "Variante S.P.41 da via Sgroppillo a Ficarazzi nei comuni di Catania e San Gregorio di Catania"

15/02/2016 –19/05/2016

Attività connesse al "Road and Transportation Master Plan for West Bank and Gaza"

Systematica s.r.l (Milano)

Analisi meteomarina a largo e sottocosta lungo la Striscia di Gaza, definizione di possibili layout per la ricostruzione del porto peschereccio della città di Gaza e definizione di layout per un nuovo porto commerciale.

In particolare, si occupato: dell'analisi degli eventi estremi a largo sia dei dati di vento che del moto ondoso (dati derivanti dal modello numerico del NOAA); della propagazione del moto ondoso da largo fino alla costa; dello studio dei diversi fenomeni che concorrono alla formazione della marea; dello studio del trasporto solido; dello studio dei porti operanti in prossimità di Gaza; della definizione dei costi di realizzazione delle opere.

03/02/2015

Iscrizione all'Albo degli Ingegneri presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania - N° 6993 (Data di Abilitazione 20-01-2012)

01/03/2012–30/11/2012

Verifica idraulica dei corsi d'acqua interferenti con le opere previste nel Progetto definitivo del Collegamento Stabile dello Stretto di Messina

Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA), Catania (Italia)

Verifica idraulica dei corsi d'acqua interferenti con le opere previste nel Progetto definitivo del Collegamento Stabile dello Stretto di Messina

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

29/02/2016

Dottore di Ricerca - Ingegneria delle Infrastrutture Idrauliche, Sanitario-Ambientali e dei Trasporti - XXVIII Ciclo

Università degli Studi di Catania - Dipartimento Ingegneria Civile e Architettura (DICAR), Catania (Italia)

L'attività di ricerca è stata volta allo sviluppo di metodologie per la stima delle prestazioni idrauliche di un innovativo dispositivo per l'estrazione dell'energia del moto ondoso, detto Diga Marittima per la produzione di Energia dal Moto Ondoso (DIMEMO). Tale dispositivo prevede la sua realizzazione su dighe a gettata e sfrutta il fenomeno della tracimazione determinata dal moto ondoso.

L'attività di ricerca è stata articolata in tre fasi principali: indagine sperimentale mediante modellazione fisica sul dispositivo DIMEMO; analisi dell'energia del moto ondoso lungo le coste della Sicilia; sviluppo di una metodologia di ausilio al dimensionamento del dispositivo. L'attività sperimentale è stata condotta nei laboratori di idraulica dell'Università di Aalborg (Danimarca) e dell'Università di Catania. Tale attività ha permesso di studiare i principali fenomeni fisici che caratterizzano il dispositivo e di sviluppare metodi di previsione per la stima delle prestazioni idrauliche del dispositivo stesso.

Inoltre, durante il dottorato ha collaborato alle attività di ricerca nell'ambito del progetto Sviluppo di Tecnologie Innovative per la Sostenibilità Energetica ed Ambientale di Cantieri Nautici ed Aree Portuali – SEAPORT. In particolare, ha condotto uno studio a scala regionale del moto ondoso lungo le coste della Sicilia mediante la costruzione di una griglia di calcolo attorno all'intera isola che si estendeva dalla costa fino a largo, a profondità prossime a 100 m, e impiegando come condizioni al contorno i dati anemometrici e ondametrici forniti dal centro ECMWF.

19/07/2011

Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Votazione: 110/110 e lode)

Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA), Catania (Italia)

25/07/2008 **Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Votazione: 107/110)**

Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA), Catania (Italia)

10/06/2004 **Diploma di "Geometra" (Votazione: 93/100)**

Istituto Statale Tecnico per Geometri "S. Paxia" - Enna (EN)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B1	B1	B1	B1	B1

Certificazione della lingua Inglese livello A1 rilasciata dalla British Istitutes

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

Competenze comunicative: Buone competenze comunicative acquisite durante gli studi universitari nonché durante le attività di ricerca svolte all'interno di team altamente specializzato.

Competenze organizzative e gestionali: Buone capacità organizzative e di problem solving grazie alle attività di ricerca svolte in ambito universitario

Competenze professionali: Ottima esperienza nella modellazione numerica, principalmente di carattere idraulico e marittimo, acquisita durante le attività sia di ricerca che professionali. In particolare, durante il dottorato di ricerca ha condotto uno studio a scala regionale per la ricostruzione dei dati di moto ondoso lungo le coste della Sicilia mediante la costruzione di una griglia di calcolo attorno all'intera isola che si estendeva dalla costa fino a largo, a profondità prossime a 100 m, e impiegando come condizioni al contorno i dati anemometrici e ondametrici forniti dal centro ECMWF, si veda a proposito la pubblicazione scientifica Iuppa et al. (2015) su Ocean Science e Iuppa et al. (2015) su Journal of Renewable and Sustainable Energy.

Ottima esperienza nell'ambito della modellazione fisica di strutture marittime. In particolare, è stato coinvolto in diverse indagini sperimentali mediante modellazione fisica, si veda a proposito le pubblicazioni scientifiche Iuppa et al (2016) sulla rivista Sustainability e Contestabile et al. (2017) sulla rivista Coastal Engineering.

Ottima esperienza nella gestione di dati meteorologici derivanti da modelli numerici ad ampia scala (come, ad esempio, quelli dell'ECMWF, del NOAA, di UKMO e del MED-CODEX) acquisita nell'ambito della ricerca e nell'ambito professionale.

Ottima esperienza nella ricostruzione di dati di moto ondoso mediante l'impiego di reti neurali (si veda a proposito la pubblicazione scientifica Peres et al. (2015))

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Ottima conoscenza del Pacchetto Office (Word, Excel, Power Point, Access)

Ottima conoscenza di software per la modellazione di fenomeni idraulici in ambito fluviale e marittimo (Hec-Ras, Flow3d, RMA2, RMA4, Swan)

Ottima capacità di programmazione in Matlab, Fortran e in Python

Ottima conoscenza dei programmi di disegno assistito al calcolatore (Autocad)

Distinta esperienza nell'uso di software GIS (ArcGIS, Quantum GIS)

Distinta esperienza nell'uso dell'ambiente di videoscrittura LaTeX

Buona conoscenza di software di fluidodinamica computazionale (Flow - 3D e Openfoam)

Corsi

Corso sul software Flow 3D dal titolo "Flow 3D Training course for hydraulic applications" organizzato da XC-Engineering Srl, 13-15 luglio 2015

ULTERIORI INFORMAZIONI

Membro EGU (European Geosciences Union)

Patente di guida

B, automunito

Correlatore di Tesi di Laurea

Puglisi Fabbrizio, "Un sistema innovativo di produzione di energia da moto ondoso integrato a dighe a gettata. Analisi sperimentale delle performance idrauliche" - 2015.

Salvatore Tutino, "Analisi sperimentale di un dispositivo per la produzione di energia da moto ondoso mediante tracimazione" - 2015.

Sciblia Caterina "Analisi degli effetti sulla circolazione della laguna di Venezia determinati dal funzionamento parziale del sistema Mo.S.E" - 2016.

Russo Sebastiano "Indagine sull'energia del moto ondoso estraibile nei pressi di Bilbao (Spagna)" – 2016.

Saraceno Luciano "Analisi delle criticità del fronte di protezione della Laguna di Venezia lungo l'argine del Fiume Brenta" – 2016.

Violetta Eleonora "Ottimizzazione di dighe marittime a gettata per l'estrazione di energia dal moto ondosos. Caso studio Porto Alabe (Sardegna)" . 2016

Moschetto Antonio Andrea "Effetti del funzionamento parziale del sistema Mo.S.E. sui livelli idrici nella laguna di Venezia" – 2017

Dottore Danilo "Analisi delle criticità del fronte di protezione della laguna di Venezia lungo l'argine del Fiume Sile" – 2017

Mondelli Gianmaria "Azioni del moto ondoso sulla porta di una conca di navigazione" - 2017

Tirocini

Tirocinio di Formazione ed Orientamento svolto presso l'Azienda A.Co.S.Et. Spa di Catania dal 9/12/2010 all'08/03/2011, 3 mesi, per complessive 225 ore. **Obiettivi dell'attività del tirocinio**: analisi dei problemi tecnici e gestionali inerenti il Servizio Idrico Integrato e analisi della documentazione tecnica e di elaborati progettuali. **Le attività svolte**: supporto alle attività di esercizio e controllo di reti idriche. **Competenze acquisite**: funzionamento e esercizio di reti idriche.

Tirocinio di Formazione ed Orientamento svolto presso l'Azienda Sicilia Ambiente di Enna dal 15/10/2007 all'15/12/2007, 2 mesi, per complessive 225 ore. **Obiettivi dell'attività del tirocinio**: analisi e ricerca bibliografica relativa alle modalità di rilevamento di dati meteo climatici ed alle loro catalogazione. **Attività svolte**: Raccolta di dati meteo climatici presso la stazione di rilevamento di Pergusa. **Competenze acquisite**: Elaborazione statistica e analisi di dati meteoclimatici.

Pubblicazioni

E. Foti, A. Cancelliere,C. Faraci, **C. Iuppa**, C. La Rocca, R.E. Musumeci, V.M. Nicolosi, D.J. Peres, P. Scandura & L.M. Stancanelli (2012): IL PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA: ANALISI DELLA VULNERABILITÀ IDRAULICA CONNESSA ALLE OPERE DI COLLEGAMENTO SUL VERSANTE SICILIANO, XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Brescia (Italia).

C.Iuppa, L. Cavallaro e E. Foti (2014): POTENTIAL WAVE ENERGY ALONG THE COASTS OF SICILY (ITALY), 3 rd IAHR Europe Congress, Porto (Portogallo); 04/2014.

C.Iuppa, P. Contestabile, L. Cavallaro, D. Vicinanza e E. Foti (2014): Analisi delle prestazioni idrauliche ed energetiche del sistema DIMEMO, XXXIV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bari (Italia).

C.Iuppa, L. Cavallaro, D. Vicinanza e E. Foti (2015): Investigation of suitable sites for wave energy converters around Sicily (Italy), Ocean Science., 11, 543-557, (DOI:10.5194/os-11-543-2015).

P. Contestabile, **C.Iuppa**, L. Cavallaro, D. Vicinanza e E. Foti (2015): Innovative rubble mound breakwaters for wave energy conversion, Speciale Ocean energy: Ongoing research in Italy, ENEA, (DOI: 10.12910/EAI2015-050).

C.Iuppa, P. Contestabile, L. Cavallaro, D. Vicinanza e E. Foti (2015): Experimental investigation of rubble mound breakwaters for wave energy conversion,), 11 rd EWTEC European Wave and Tidal Energy Conference, Nantes (Francia).

Peres, D. J., **Iuppa, C.**, Cavallaro, L., Cancelliere, A., & Foti, E. (2015). Significant wave height record extension by neural networks and reanalysis wind data. Ocean Modelling, 94, 128-140, (DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ocemod.2015.08.002).

Iuppa, C., Cavallaro, L., Foti, E., & Vicinanza, D. (2015). Potential wave energy production by different wave energy converters around Sicily. Journal of Renewable and Sustainable Energy, 7(6), (DOI: http://dx.doi.org/10.1063/1.4936397).

Iuppa, C., Contestabile, P., Cavallaro, L., Foti, E., & Vicinanza, D. (2016). Hydraulic Performance of an Innovative Breakwater for Overtopping Wave Energy Conversion. *Sustainability*, *8*(12), 1226.

Contestabile, P., **Iuppa, C.**, Di Lauro, E., Cavallaro, L., Andersen, T. L., & Vicinanza, D. (2017). Wave loadings acting on innovative rubble mound breakwater for overtopping wave energy conversion. Coastal Engineering, 122, 60-74.

Cavallaro, L., **Iuppa, C.**, Foti, E. (2017). Effect of Partial Use of Venice Flood Barriers. Journal of Marine Science and Engineering, 4 (5), 58. (DOI: 10.3390/jmse5040058)

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"

Firma
(Claudio Iuppa)

Date
21/12/2017