



Martina Stagnitti

Abitazione: Via xxx, xx, xxxxx, xxx, xxx
 E-mail: martinastagnitti@gmail.com **E-mail:** martina.stagnitti@unict.it
 PEC: martina.stagnitti@ingpec.eu **Telefono:** (+39) xxxxxxxxxx
 LinkedIn: www.linkedin.com/in/martina-stagnitti-946397175
 ResearchGate: www.researchgate.net/profile/Martina-Stagnitti
Sesso: Femminile **Data di nascita:** xx/xx/xxx **Luogo di nascita:** xxx (xx), xxx

POSIZIONE ATTUALE

[01/10/2025 – Attuale]

Ricercatrice t.d. (art. 24 c.3-a L. 240/10) di IDRAULICA [CEAR-01/A]

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Contratto finanziato dall'**Accordo di collaborazione scientifica** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e l'**Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia** dal titolo "Studi idrologici e idraulici per l'individuazione di fasce fluviali, per l'individuazione di misure NWRM (Natural Water Retention Measures) e per la definizione di piani di laminazione" e dal **progetto di ricerca "MARINE DUST - Plastic and biological Micro-pARTicle distributioN inducED by sea waves at the bottom, free-surface and densiTy interfaces"** finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del programma PRIN-Bando 2022.

[Accordo AC.1, Progetto di ricerca P.1]

ESPERIENZE PRECEDENTI

[01/09/2023 – 31/10/2025]

Tecnologo di II livello

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Contratto finanziato dall'**Accordo di collaborazione scientifica** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e l'**Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia** dal titolo "Studi idrologici e idraulici per l'individuazione di fasce fluviali, per l'individuazione di misure NWRM (Natural Water Retention Measures) e per la definizione di piani di laminazione".

[Accordo AC.1]

[05/08/2024 – 31/10/2024]

Attività di consulenza

CSEI Catania - Centro Studi di Economia applicata all'Ingegneria, Catania, Italia

Predisposizione di tutti gli elaborati necessari alla **valutazione di fattibilità tecnica ed economica** per il completamento delle **opere di trasporto e derivazione delle acque** della traversa sul torrente Martello.

[14/06/2023 – 02/08/2023]

Collaboratrice a contratto

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Contratto finanziato dall'**Accordo di collaborazione scientifica** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e l'**Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia** dal titolo "Studi e ricerche per acquisizione dei dati sulle dinamiche dei litorali, per l'aggiornamento del PAI coste della Regione siciliana e per la valutazione del fabbisogno di sedimenti per il ripristino delle condizioni di equilibrio dei litorali: definizione di modelli per la valutazione delle aree allagabili dal moto ondoso lungo le coste siciliane in attuazione della direttiva 2007/60".

[Accordo AC.3]

[12/01/2022 – 13/01/2023]

Borsista di ricerca

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Borsa finanziata dal **progetto di ricerca "BIOBLU - Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUE flag beach and in a Maritime Protected Area"**, finanziato dal fondo europeo per lo sviluppo regionale nell'ambito del programma INTERREG Italia-Malta 2014-2020.

[Progetto di ricerca P.4]

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- [31/10/2018 – 23/12/2021] **Dottorato di Ricerca in Valutazione e Mitigazione dei Rischi Urbani e Territoriali (XIV ciclo)**
Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Campi di studio: Ingegneria delle Infrastrutture Idrauliche, Sanitario Ambientali e dei Trasporti | **Livello EQF:** Livello 8 EQF |
Tesi: Upgrade of harbor rubble mound breakwaters in the context of climate change [tutor: Prof. E. Foti e Prof.ssa R.E. Musumeci dell'Università degli Studi di Catania, Prof. J.L. Lara dell'IH Cantabria]
- [10/10/2016 – 25/10/2018] **Laurea Magistrale in Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti (curriculum Acque) – LM-23**
Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Voto finale: 110/110 e lode | **Livello EQF:** Livello 7 EQF |
Tesi: Trasporto al fondo di misture bimodali. Misure ottiche di sforzi tangenziali e portate solide [relatrice: Prof.ssa R.E. Musumeci, correlatori: Prof.ssa L.M. Stancanelli, Dott. Ing. Antonino Viviano]
- [10/10/2013 – 06/10/2016] **Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale – L-7**
Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Voto finale: 110/110 e lode | **Livello EQF:** Livello 6 EQF |
Tesi: Analisi sperimentale dell'interazione tra moto ondoso e correnti di gravità prodotte da un rilascio puntuale [relatrice: Prof.ssa R.E. Musumeci, correlatrice: Prof.ssa L.M. Stancanelli, Dott. A. Viviano]
- [15/09/2008 – 05/07/2013] **Maturità scientifica**
Liceo Scientifico Statale Principe Umberto Di Savoia, Catania, Italia
Voto finale: 100/100 | **Livello EQF:** Livello 4 EQF

ABILITAZIONI E ATTESTATI

- [22/02/2019 – Attuale] **Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere e iscrizione all'albo**
Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Abilitazione conseguita durante la II sessione dell'anno 2018. Iscrizione all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania effettuata il 21/05/2019 (Albo A n. 7666).
- [27/01/2023] **Attestato di secondo classificato al concorso "101 IDEE per la rigenerazione di Catania con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico"**
Ordine degli ingegneri della Provincia di Catania, Catania, Italia
Progetto: Small drops make an ocean - Micro-interventi diffusi per la riqualificazione idraulica e urbanistica di via Etnea e piazza Borsellino
Gruppo di lavoro: Martina Stagnitti, Gaetano Buonacera, Erika Russo, Rocco Floresta
- [22/02/2019] **Attestato di partecipazione al corso "Essere Leader al femminile. Costruisci la tua leadership con noi"**
SDA Bocconi School of Management, Milano, Italia
- [31/01/2017] **Cambridge English Level 1 Certificate in ESOL International (First) - Livello B2**
Cambridge English. Language Assessment - Part of the University of Cambridge, Cambridge, UK

ATTIVITÀ DIDATTICA

- [01/10/2025 – Attuale] **Docente del corso di *Management of hydraulic and maritime infrastructures***
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Docente dell'insegnamento "**Management of hydraulic and maritime infrastructures**" (a.a. 2025-2026) del Corso di Laurea Magistrale in Construction Management and Safety.
- [01/10/2025 – Attuale] **Docente del corso di *Acqua ed energia***
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Docente dell'insegnamento **"Acqua ed energia"** (a.a. 2025-2026) del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

[23/05/2023 – Attuale] **Culture della materia *Port and coastal engineering***
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Supporto didattico nell'ambito dell'insegnamento **"Port and coastal engineering"** (a.a. 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025) del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti.

[2021 – Attuale] **Supporto ad attività didattiche (CEAR-01/A)**
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Supporto didattico nell'ambito degli insegnamenti **"Idraulica"** (a.a. 2021-2022) del corso di laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale, **"Fondamenti di Idraulica e di gestione delle reti idriche"** (a.a. 2022-2023, 2023-2024, 2025-2026) e **"Idraulica"** (a.a. 2024-2025, 2025-2026) del corso di laurea triennale in Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale, **"Idraulica e costruzioni idrauliche"** (a.a. 2021-2022, 2023-2024, 2024-2025) del corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura.

[14/06/2024 – 28/06/2024] **Tutor didattico**
Syracuse Accademy, Siracusa, Italia
Supporto alle attività progettuali degli studenti partecipanti alla **"Summer School 2024. Reinventing coastal wetlands"**. La scuola, nata dalla collaborazione tra l'**Università degli Studi di Catania** e il **Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston**, si è concentrata sullo studio di soluzioni sostenibili per il ripristino delle zone umide costiere in un contesto di cambiamenti climatici e ha coinvolto studenti appartenenti ad entrambe le Università e docenti di fama internazionale.

[2020 – Attuale] **Supporto ad attività di orientamento didattico**
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Supporto all'organizzazione e allo svolgimento degli incontri dedicati all'orientamento degli studenti delle scuole superiori nell'ambito dei progetti "Alternanza scuola lavoro" e "PCTO" del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura e del progetto OUI finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del PNRR, con particolare riferimento alle esperienze di laboratorio.

[28/11/2022 – Attuale] **Membro della Commissione tematica *Strutture, Geotecnica e Protezione Civile* (precedentemente nota come *Strutture, Geotecnica e Idraulica*)**
Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania, Catania, Italia
Organizzazione di corsi di formazione per l'accrescimento culturale e professionale degli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania, con particolare attenzione alle tematiche **riguardanti l'ingegneria idraulica**.

[31/10/2023 – Attuale] **Membro del gruppo di lavoro di tesi di dottorato**
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
1. Gianfranco Di Pietro (Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali - XXXIX ciclo)
[tema: sviluppo di analisi territoriali per la caratterizzazione del rischio idraulico basato sull'uso di cartografia e di dati di remote sensing]
2. Emanuele Savoca (Difesa dai rischi naturali e transizione ecologica del costruito – XL ciclo)
[tema: progettazione probabilistica di opere di difesa costiera e portuale, con particolare riferimento a frangiflutti a gettata e a parete verticale]
3. Fabrizio Narzisi (Difesa dai rischi naturali e transizione ecologica del costruito – XL ciclo)
[tema: studio del trasporto delle plastiche in ambiente costiero mediante modellazione fisica e numerica]

[31/10/2018 – Attuale] **Correlatrice di tesi di laurea magistrale e triennale**
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia
Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti
TM.1 Rubino, L. (2020) Modellazione fisica della stabilità di interventi di riqualificazione di opere portuali.
TM.2 Luca, M. (2020) Adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici di un'opera a

scogliera. Modellazione fisica della riflessione e della tracimazione.

- TM.3 Criscione, G. (2020) Progettazione probabilistica di interventi di rifiorimento di dighe a scogliera e analisi SfM delle dinamiche di danneggiamento.
- TM.4 Castiglione, F. (2021) Modellazione numerica dell'interazione tra moto ondoso e dighe a gettata in ambiente OpenFOAM.
- TM.5 De Maria, E. (2022) Effetti dei cambiamenti climatici negli ambienti lagunari costieri: modellazione dei processi di allagamento.
- TM.6 Seminara, A. (2024) Mitigazione del rischio alluvionale tramite Natural Water Retention Measures nel fiume Magazzolo.
- TM.7 Narzisi, F. (2024) Impatto della variabilità delle forzanti del moto ondoso sul dimensionamento strutturale del muro paraonde: il caso della diga foranea del Porto di Catania.
- TM.8 Amore, A. (2025) Sviluppo e adeguamento di strutture portuali – effetti sull'agitazione interna della modifica del layout portuale di Termini Imerese.
- TM.9 Sicali, S. (2025) L'impatto delle strutture portuali sulla dinamica costiera - Il caso studio del Porto di Termini Imerese.
- TM.10 Fiorito, F. (2025) Impatto degli attraversamenti fluviali sulla modellazione della propagazione degli eventi di piena.
- TM.11 Sangiorgi, A.G.C. (2025) Modellazione idraulica di Natural Water Retention Measures per la mitigazione del rischio alluvionale in Sicilia.

Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura

- TM.12 Casa, C. (2025) Mitigazione del rischio alluvione con NWRM nel fiume Eleuterio.

Tesi di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale

- TT.1 Failla, N. (2019) Calibrazione di un sistema di misura degli sforzi tangenziali per onde e correnti.
- TT.2 Spitaleri, A. (2019) Misure di sforzi tangenziali sotto onde di mare in assenza e in presenza di correnti stazionarie
- TT.3 Pappalardo, A. G. (2020) Effetti dei cambiamenti climatici sulla tracimazione della diga foranea del Porto di Catania.
- TT.4 Seminara, A. (2020) Stabilità di diverse soluzioni di rifiorimento della mantellata di un'opera di difesa portuale.
- TT.5 Ferrara, M. (2020) Dighe a gettata nuove, danneggiate e rifiorite: analisi sperimentale del danno.
- TT.6 De Maria, E. (2021) Proposta di una metodologia per la diagnosi della stabilità dei frangiflutti a gettata. Applicazione al caso del Porto di Catania.
- TT.7 Ramasamy, M. (2021) Influenza dei cambiamenti climatici sulle coste Siciliane.
- TT.8 Savà, S. (2022) Metodologie di monitoraggio delle plastiche nella zona costiera: il caso studio della spiaggia del Tono di Milazzo.
- TT.9 Giglio, G. (2022) Modellazione numerica della tracimazione di dighe a gettata esistenti e rifiorite. Il caso studio del Porto di Catania.
- TT.10 Testa, E. (2022) Modellazione numerica dei flussi di plastica in mare. Il caso studio dell'Area Marina Protetta di Capo Milazzo.
- TT.11 Leonetti, O. (2023) Analisi geomorfologica e idraulica per la gestione del rischio alluvionale. Il caso studio del fiume Anapo.
- TT.12 Cavallaro, P. (2023) Modellazione numerica di soluzioni di adeguamento di opere di difesa portuale. Il caso studio del molo foraneo del Porto di Catania.
- TT.13 Leonetti, C. (2023) Analisi a scala regionale del processo di formazione delle piene.
- TT.14 Rizzo, D. (2024) Una tecnica innovativa per il rilievo del danno di opere marittime.
- TT.15 Palla, M. (2025) Morfodinamica del litorale in prossimità di un porto. Il caso studio del porto di Termini Imerese.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

[2018 – Attuale]

Partecipazione a progetti di ricerca

Unità di ricerca dell'Università degli Studi di Catania

Membro del gruppo di ricerca

- P.1 [2025-attuale] **MARINE DUST - Plastic and biological Micro-pArticle distribution**

inducED by sea waves at the bottom, free-surface and densiTy interfaces (Prot. 202247MA8A) finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del programma PRIN-Bando 2022.

- P.2 [2021–attuale] **VARIO - VALutazione del Rischio Idraulico in sistemi cOmplessi**, finanziato dal Piano incentivi alla ricerca di Ateneo 2020 – Linea di Intervento 2 “Ricerca di dipartimento” dell'Università degli Studi di Catania.
- P.3 [2021–attuale] **Modelli per la valutazione delle aree allagabili del moto ondoso lungo le coste siciliane e dei tratti di litorale soggetti ad erosione**, finanziato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura.
- P.4 [2020–2022] **BIOBLU - Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUe flag beach and in a Maritime Protected Area** (J49C20000060007), finanziato dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale nell'ambito del programma INTERREG Italia-Malta 2014-2020.
- P.5 [2020–2022] **IMOS - Interazione Moto Ondoso–Strutture**, finanziato dal Piano incentivi alla ricerca di Ateneo 2020 – Linea di Intervento 2 “Ricerca di dipartimento” dell'Università degli Studi di Catania.

Collaborazione alle attività di ricerca

- P.6 [2023–attuale] **PROMETEO - A PRObabilistic fraMEwork for coasTal and harbor dEfense in the cOntext of climate change** (Prot. P20224T9SK), finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del programma PRIN-Bando 2022 PNRR.
- P.7 [2023–attuale] **PLATONE - PLAstic Transport due to waves and currents ON Emerged and submerged beaches** (Prot. 2022BCJ5W3), finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del programma PRIN-Bando 2022.
- P.8 [2021–attuale] **REST-COAST - Large scale RESToration of COASTal ecosystems through rivers to sea connectivity** (call: H2020-LC-GD-2020; Proposal no. 101037097), finanziato dal fondo dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020.
- P.9 [2018–2019] Progetto Europeo **HYDRALAB PLUS** Adaptation for climate change (proposal number 64110), finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020.

[2018 – Attuale] Partecipazione ad accordi e convenzioni

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

Membro del gruppo di ricerca

- AC.1 [2023–attuale] **Accordo di collaborazione scientifica** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e **l'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia** dal titolo *Studi idrologici e idraulici per l'individuazione di fasce fluviali, per l'individuazione di misure NWRM (Natural Water Retention Measures) e per la definizione di piani di laminazione*.
- AC.2 [2025] **Convenzione per attività di consulenza** tra **SIDRA S.p.a.** e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania dal titolo **Studio su modello numerico dell'agitazione del moto ondoso all'interno della rada del Porto Commerciale di Augusta nella zona antistante il costruendo Terminal Banchine Container**.
- AC.3 [2023] **Accordo di collaborazione scientifica** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e **l'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia** dal titolo *Studi e ricerche per acquisizione dei dati sulle dinamiche dei litorali, per l'aggiornamento del PAI coste della Regione siciliana e per la valutazione del fabbisogno di sedimenti per il ripristino delle condizioni di equilibrio dei litorali: definizione di modelli per la valutazione delle aree allagabili dal moto ondoso lungo le coste siciliane in attuazione della direttiva 2007/60*.
- AC.4 [2019-2022] **Accordo di collaborazione scientifica** tra **l'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Orientale** e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania dal titolo *Attività di studio e ricerca per la verifica idraulica e di stabilità di sezioni rappresentative della diga foranea del Porto di Catania mediante modello fisico e modellazione numerica*.

Collaborazione alle attività di ricerca

- AC.5 [2023-2025] **Servizio di studio idraulico-marittimo** e aspetti di ingegneria portuale per il **P.R.P.** condotto dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania **per il Porto di Termini Imerese (PA)**.
- AC.6 [2023] **Convenzione per attività di consulenza** tra **DUOMI SRL** e il Dipartimento di

Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania dal titolo **Studio su modello numerico della tracimazione della diga foranea del Porto di Catania**.

AC.7 [2021] **Convenzione** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e il **Comune di Pozzallo (RG)** dal titolo **Studio su modello fisico della sezione corrente del nuovo molo di sottoflutto del Porto di Pozzallo**.

AC.8 [2020] **Convenzione** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e **EURECO SRL** dal titolo **Studio su modello fisico dell'ottimizzazione della sezione corrente dell'intervento di rifiorimento del Porto di Termini Imerese**.

AC.9 [2020] **Convenzione** tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania e il **Comune di Isola delle Femmine (PA)** dal titolo **Studio su modello fisico della sezione corrente della diga foranea del porto di Isola delle Femmine**.

[12/01/2021 – Attuale]

Attività di ricerca post-doc

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

- **Valutazione delle performance di opere di difesa portuale tradizionali e adeguate** tramite:
i) la realizzazione di test sperimentali e simulazioni numeriche per lo studio dell'**interazione onda-struttura**; ii) l'elaborazione di dati di campo per la ricostruzione storica dell'**evoluzione di opere esistenti**; iii) l'analisi statistica di dati meteorologici per la **definizione probabilistica delle forzanti**, considerando gli effetti dei cambiamenti climatici; iv) l'esecuzione di calcoli probabilistici basati sulla tecnica della simulazione Monte Carlo per la stima della **probabilità di failure dell'opera** di difesa.

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.5, P.6, AC.4, AC.6]

[pubblicazioni: A.4, A.5, A.6, A.7, B.1, C.1, C.3, C.4, D.3, D.4, D.5]

- **Valutazione degli effetti dei cambiamenti climatici sull'operatività portuale e sull'evoluzione delle aree costiere** mediante analisi statistica dei dati meteorologici e modellazione numerica della morfodinamica costiera e dell'agitazione e del ricambio idrico all'interno del porto.

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.3, P.8, AC.2, AC.3, AC.5]

[pubblicazioni: A.1, A.7]

- **Modellazione numerica delle correnti litoranee e tracciamento Lagrangiano delle plastiche in ambiente costiero**.

[progetti/accordi/convenzioni: P.1, P.2, P.4, P.5, P.7, P.8]

[pubblicazioni: A.2, C.2, D.4]

- **Sviluppo di tecniche di misura di laboratorio innovative**, con particolare riferimento al **rilevamento del danno subito da opere** di difesa costiera e portuale di tipo **a gettata**.

[progetti/accordi/convenzioni: P.5, AC.4]

[pubblicazioni: A.6]

- **Analisi del rischio di idraulico** da esondazione di corsi d'acqua e **valutazione dell'efficacia** di soluzioni di ritenzione delle acque basate sulla natura (**NWRM**) mediante analisi geomorfologiche e idrologiche, modellazione idraulica e rilievi in campo.

[progetti/accordi/convenzioni: AC.1]

[pubblicazioni: D.1, D.2]

- **Studio sperimentale** della propagazione di **correnti di gravità** generate da un rilascio puntuale in presenza di **onde di superficie** regolari.

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.5, P.8]

[pubblicazioni: A.3]

[01/05/2021 – 30/10/2021]

Attività di ricerca durante il dottorato - periodo all'estero

IH Cantabria, Università della Cantabria, Santander, Spagna

- **Modellazione idraulica CFD** dell'interazione tra onde e opere di difesa portuale.

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.5, AC.4]

[pubblicazioni: A.5]

- **Analisi probabilistica delle performance** di opere di difesa portuale, includendo gli effetti dei cambiamenti climatici.

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.5, AC.4]

[pubblicazioni: A.7, C.4, D.5]

[01/10/2018 – 23/12/2021]

Attività di ricerca durante il dottorato - periodo in sede

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia

- **Modellazione fisica di frangiflutti a gettata tradizionali e adeguati**, con particolare attenzione allo sviluppo di **tecniche di misura del danno innovative** e al **confronto tra modello e dati di campo** acquisiti da drone (ortofoto, nuvole di punti 3D).

[progetti/accordi/convenzioni: P.2, AC.4, AC.7, AC.8, AC.9]

pubblicazioni: A.6, B.1, C.5]

- **Modellazione numerica CFD** di frangiflutti a gettata tradizionali e adeguati.
progetti/accordi/convenzioni: P.2, P.5, AC.4
pubblicazioni: A.4, B.1]
- Valutazione degli **effetti dei cambiamenti climatici** sulle performance delle **opere di difesa costiera e portuale** e delle **possibili soluzioni** di adeguamento, considerando statisticamente le **incertezze tipiche delle forzanti meteomarine**.
progetti/accordi/convenzioni: P.2, AC.4
pubblicazioni: A.5, A.6, A.7, A.8, B.1, C.1, C.3, C.4, D.6]
- Attività sperimentali per lo **sviluppo di tecniche di laboratorio** innovative basate sull'uso di **ferrofluidi per la misura di sforzi tangenziali al fondo** prodotti da onde e correnti.
progetti/accordi/convenzioni: P.9
pubblicazioni: A.9, D.7]

[01/07/2019 – Attuale] **Relatrice a conferenze nazionali e internazionali**

- R.1 **Evento finale PRIN 2022 PLATONE – PRIN2022PNRR MINOSSE**. 23/01/2026, Messina, Italia. Relatrice del lavoro "Modellazione numerica per la previsione del trasporto di macroplastiche nelle aree costiere".
- R.2 **COLLOQUIO AIOM 2025 - Evoluzione nella pianificazione e costruzione delle strutture marine e offshore**. 30-31/01/2025, Catania, Italia. Relatrice del lavoro "Valutazione della distribuzione spaziale delle performance di frangiflutti a gettata adeguati".
- R.3 **XXXIX Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (IDRA2024)**. 15-18/09/2024, Parma, Italia. Relatrice del lavoro "Framework probabilistico per la progettazione di soluzioni di difesa costiera portuale in un contesto di cambiamenti climatici".
- R.4 **38th International conference on coastal engineering**. 08-14/09/2024, Roma, Italia. Relatrice del lavoro "A numerical-based approach to predict plastic litter pathways in coastal areas".
- R.5 **Breakwaters 2023**. 25-27/04/2023, Portsmouth, UK. Relatrice del lavoro "Probabilistic design of restoration solutions for historical breakwaters: the case study of the Port of Catania".
- R.6 **XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (IDRA 2022)**. 04-07/09/2022, Reggio Calabria, Italia. Relatrice del lavoro "Upgrade of harbor rubble-mound breakwaters in the context of climate change".
- R.7 **XXXVII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (IDRA 2020 online edition)**. 14-16/06/2021. Relatrice del lavoro "Adattamento di opere di difesa costiera ai cambiamenti climatici. Il caso studio del molo foraneo del Porto di Catania".
- R.8 **Virtual International Conference on Coastal Engineering**. 06-09/10/2020. Relatrice del lavoro "Catania Harbor breakwater: physical modelling of the upgraded structure".
- R.9 **PhD days 2019**. 01-03/07/2019, Parma, Italia. Relatrice del lavoro "Adaptation of coastal defense structures to climate change".

[2019 – Attuale] **Divulgazione scientifica**

- Nell'ambito del **progetto PRIN PNRR 2022 PROMETEO, supporto all'organizzazione dell'incontro** "Spunti Innovativi per la progettazione delle opere marittime - verso le nuove Istruzioni Tecniche" **tra accademici e stakeholder**, tenutosi a Roma (Italia) il 23/03/2024.
- Partecipazione alle edizioni 2019, 2021, 2022 e 2024 della **Notte Europea dei Ricercatori**.
- **Intervista televisiva** durante la puntata del 23/11/2019 del programma Linea Verde Life di **RAI1 sul tema dell'adattamento delle opere di difesa costiera ai cambiamenti climatici** (<https://www.raiplay.it/video/2019/11/linea-verde-life---catania-2689bf2c-2b72-44b9-9a87-93a5fade87b3.html>).

Parametri bibliometrici

Fonti consultate in data 31/01/2026: *Journal Citation Reports and Scopus*

Età accademica: 5 anni | **Pubblicazioni:** 12 (di cui 9 su rivista) |

Citazioni totali: 107 | **Citazioni medie per pubblicazione:** 8.9 | **h-index:** 6 |

Impact Factor totale: 33.5 | **Impact Factor medio per pubblicazione:** 3.7 |

ASN II Fascia – Valori soglia candidati SC/SSD 08/A1 (D.M. 08/08/2018, n. 589, Tabella 1)

[2020 – Attuale]

Pubblicazioni su riviste scientifiche peer-reviewed indicizzate

con indicazione di: Impact Factor (IF); categoria e quantile della rivista; numero di citazioni della pubblicazione. Fonti consultate in data 31/01/2026: Journal Citation Reports and Scopus

- A.1 Borzì, L., Marino, M., **Stagnitti, M.**, Di Stefano, A., Sciandrello, S., Cavallaro, L., Foti, E., & Musumeci, R. E. (2025). Impact of coastal land use on long-term shoreline change. *Ocean & Coastal Management*, 262, 107583, DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2025.107583. [IF: 4.8; classe: Oceanography Q1; #cit: 1]
- A.2 **Stagnitti, M.**, & Musumeci, R. E. (2024). Model-based estimation of seasonal transport of macro-plastics in a marine protected area. *Marine Pollution Bulletin*, 201, 116191, DOI: 10.1016/j.marpolbul.2024.116191. [IF: 5.3; classe: Environmental Sciences Q1; #cit: 5]
- A.3 Marino, M., **Stagnitti, M.**, Stancanelli, L. M., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2023). Dynamics of wave-supported gravity currents in intermediate water. *Continental Shelf Research*, 267, 105082, DOI: 10.1016/j.csr.2023.105082. [IF: 2.1; classe: Oceanography Q2; #cit: 4]
- A.4 Castiglione, F., **Stagnitti, M.**, Musumeci, R. E., & Foti, E. (2023). Influence of van gent parameters on the overtopping discharge of a rubble mound breakwater. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(8), 1600, DOI: 10.3390/jmse11081600. [IF: 2.7; classe: Engineering, Marine Q1; #cit: 1]
- A.5 **Stagnitti, M.**, Lara, J. L., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2023) Numerical modeling of wave overtopping of damaged and upgraded rubble-mound breakwaters. *Ocean Engineering*, 280, 114798, DOI: 10.1016/j.oceaneng.2023.114798. [IF: 4.6; classe: Engineering, Ocean Q1; #cit: 8]
- A.6 **Stagnitti, M.**, Musumeci, R. E., & Foti, E. (2023) Surface roughness measurement for the assessment of damage dynamics of existing and upgraded cube-armored breakwaters. *Coastal Engineering*, 179, 104226, DOI: 10.1016/j.coastaleng.2022.104226. [IF: 4.2; classe: Engineering, Ocean Q1; #cit: 6]
- A.7 **Stagnitti, M.**, Lara, J. L., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2022) Assessment of the variation of failure probability of upgraded rubble-mound breakwaters due to climate change. *Frontiers in Marine Science*, 9, 986993, DOI: 10.3389/fmars.2022.986993. [IF: 2.8; classe: Marine e freshwater biology Q1; #cit: 11]
- A.8 Foti, E., Musumeci, R. E., & **Stagnitti, M.** (2020). Coastal defence techniques and climate change: a review. *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*, 31(1), 123-138, DOI: 10.1007/s12210-020-00877-y. [IF: 2.1; classe: Multidisciplinary Sciences Q3; #cit: 35]
- A.9 Stancanelli, L. M., Musumeci, R. E., **Stagnitti, M.**, & Foti, E. (2020). Optical measurements of bottom shear stresses by means of ferrofluids. *Experiments in Fluids*, 61(2), 52, DOI: 10.1007/s00348-020-2890-3. [IF: 2.3; classe: Engineering, Mechanical Q2; #cit: 4]

Pubblicazioni su riviste scientifiche peer-reviewed non indicizzate

- B.1 Musumeci, R. E., Cavallaro, L., **Stagnitti, M.**, Castiglione, F., D'Agostino, G., Foti, E. (in press). Knowledge of the past to plan the future: the case study of the Port of Catania. *Coastal and offshore science and engineering*.

[2019 – Attuale]

Atti di convegno

Atti di convegno indicizzati

con indicazione del numero di citazioni della pubblicazione. Fonti consultate in data 17/06/2025: Scopus

- C.1 Musumeci, R. E., **Stagnitti, M.**, & Foti, E. (2025). Spatial assessment of the failure probability of rubble-mound breakwaters. *Coastal Engineering Proceedings*, (38), structures.99. DOI: 10.9753/icce.v38.structures.99. [#cit: 0]
- C.2 **Stagnitti, M.**, Musumeci, R. E., Cavallaro, L., & Foti, E. (2025). A numerical-based approach to predict plastic litter pathways in coastal areas. *Coastal Engineering Proceedings*, (38), management.196. DOI: 10.9753/icce.v38.management.196. [#cit: 0]
- C.3 **Stagnitti, M.**, Musumeci, R. E., & Foti, E. (2024). Probabilistic Design of Restoration Solutions for Historical Breakwaters: A Case Study on the Port of Catania. In *Coasts, Marine Structures and Breakwaters 2023: Resilience and adaptability in a changing*

climate (pp. 621-634). Emerald Publishing Limited, DOI: 10.1680/cmsb.67042.0621.
[#cit: 0]

- C.4 **Stagnitti, M.**, Lara, J. L., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2023). Assessment of the failure probability of upgraded rubble-mound breakwaters. *Coastal Engineering Proceedings*, (37), 46-46, DOI: 10.9753/icce.v37.papers.46.
[#cit: 1]
- C.5 **Stagnitti, M.**, Iuppa, C., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2020). Catania harbor breakwater: Physical modelling of the upgraded structure. *Coastal Engineering Proceedings*, (36v), 2-2, 2-2, DOI: 10.9753/icce.v36v.papers.2.
[#cit: 7]

Atti di convegno non indicizzati

- D.1 Di Pietro, G., **Stagnitti, M.**, Pennisi, V., Foti, E., & Musumeci, R. E. (2025) Qgis RiverBanks tools suite for morphological river analysis, EGU25-15570.
- D.2 Pennisi, V., **Stagnitti, M.**, Castiglione, F., Sanfilippo, M., Musca, A., Cavallaro, L., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2024). Fasce fluviali per la mitigazione del rischio alluvione: una metodologia basata sulla combinazione di criteri geomorfologici e idraulici. Atti del XXXIX Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Parma, Settembre 2024.
- D.3 Musumeci, R. E., Calabrese, M., Filianoti, P. F., Saponieri, A., Cavallaro, L., Foti, E., Nasca, S., **Stagnitti, M.**, Buccino, M., Ciccaglione, M., Barbaro, G., Lazzaro, E., Villari, G., Francone, A., Scaravaglione, G., Tomasicchio, G. R. (2024). Framework probabilistico per la progettazione di soluzioni di difesa costiera portuale in un contesto di cambiamenti climatici. Atti del XXXIX Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Parma, Settembre 2024.
- D.4 Castiglione, F., **Stagnitti M.**, Musumeci, R. E., & Foti, E. (2022). Influence of van Gent parameters on the overtopping discharge calculated by a VARANS numerical model. Atti del XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Reggio Calabria, Settembre 2022.
- D.5 **Stagnitti M.**, Lara, J. L., Musumeci, R. E., & Foti, E. (2022). Upgrade of harbor rubble mound breakwaters in the context of climate change. Atti del XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Reggio Calabria, Settembre 2022.
- D.6 **Stagnitti M.**, Foti, E., Musumeci, R. E., & Iuppa, C. (2020) Adattamento di opere di difesa costiera ai cambiamenti climatici: il caso studio del molo foraneo del Porto di Catania. Atti del XXXVII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Reggio Calabria, Settembre 2020 (online).
- D.7 Stancanelli, L. M., Musumeci, R. E., **Stagnitti, M.**, & Foti, E. (2019). Ferrofluidic sensor for the experimental estimate of wall shear stresses. In *Geophysical Research Abstracts* (Vol. 21).

[2019 – Attuale] **Partecipazione a convegni e seminari**

1. **Science and Technology for Sustainability: A hydraulic engineering perspective**, seminario tenuto dal Prof. Ayurzana Badarch della School of Civil Engineering and Architecture della Mongolian University of Science and Technology. 19/01/2026, Catania, Italia.
2. **La nuova diga foranea di Genova**, seminario organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 28/03/2025, Catania, Italia.
3. **The role of numerical modelling in coastal management**, seminario tenuto da Dr. Ing. Pushpa Dissanayake del Coastal Research Station, Lower Saxony Government (NLWKN), Germany. 28/03/2025, Catania, Italia.
4. **4th REST-COAST General Assembly**, organizzato dall'Università degli Studi di Catania 24/03/2025-27/03/2025, Catania, Italia.
5. **Studi di aggiornamento - AIOM 2023**. 19/10/2023-20/10/2023, Milano, Italia.
6. **Spunti Innovativi per la progettazione delle opere marittime - verso le nuove Istruzioni Tecniche**, convegno organizzato dai partner del progetto PRIN PNRR 2022 PROMETEO. 23/03/2024, Roma, Italia.
7. **ACQUA: troppa, troppo poca, troppo sporca Verso una gestione integrata e sostenibile in Sicilia - GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 22/03/2024, Catania, Italia.
8. **Rigenerazione delle aree costiere e dei porti: la risposta anticipata agli effetti del cambiamento climatico**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 21/04/2023, Catania, Italia.

9. **Fragilità e territorio: metodi, tecnologie e infrastrutture per la valutazione, prevenzione e mitigazione dei rischi da calamità naturali**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 19/04/2023, *Catania, Italia*.
10. **CATANIA: da città sul mare a città di mare**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 01/10/2021-02/10/2021, *Catania, Italia*.
11. **Ingegneria delle acque: territorio, ambiente, energia, risorse naturali**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 14/06/2021, *Catania, Italia*.
12. **Il monitoraggio e la gestione dei rischi costieri**, convegno organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania. 29/01/2021, *Catania, Italia*.
13. **XIX Giornata Mondiale dell'acqua - Gestione e difesa delle coste**, organizzata dall'Accademia Nazionale dei Lincei. 21/03/2019, *Roma, Italia*.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

• **inglese**

ASCOLTO B2 **LETTURA** B2 **SCRITTURA** B2

PRODUZIONE ORALE B2 **INTERAZIONE ORALE** B2

• **spagnolo**

ASCOLTO A2 **LETTURA** A2 **SCRITTURA** A2

PRODUZIONE ORALE A2 **INTERAZIONE ORALE** A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE INFORMATICHE

Software di base

Videocall platform (Skype, Zoom, Microsoft Teams, Google Meet) | Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook | Adobe Reader

Software di progettazione e pianificazione

Q-GIS | AutoCAD 2D AutoCAD 3D | Saga Gis | Google Earth Pro | ArcGIS Pro

Linguaggi di programmazione

Matlab | LaTeX | Python | LabView

Software di modellazione idraulica

SWAN | IH2VOF | Delft3D FM | OpenFOAM | SMS-CGWave | SMS-RMA2 | SMS-RMA4 | Hec-RAS | Hec-HMS

Software di grafica

Agisoft Metashape | Gimp

DICHIARAZIONI

La sottoscritta Martina Stagnitti, nata a xxx (xx) il xx/xx/xxxx, residente in xxxx via xxxx, consapevole, **ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000**, che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, **dichiara di possedere il presente curriculum vitae**.

La sottoscritta Martina Stagnitti, nata a xxx (xx) il xx/xx/xxxx, residente in xxxx via xxxx, **autorizza il trattamento dei dati personali** presenti nel curriculum vitae **ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e dell'art. 13 GDPR 679/16**.

Catania, 31 gennaio 2026

(Martina Stagnitti)