

PROF. CONTRAFATTO LOREDANA

TESI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE (VO, NO, Ordinamento vigente) – 19-09-2025

Correlatore e Relatore di tesi di laurea teorico-sperimentali in diversi corsi di laurea VO, di I° livello, lauree Specialistiche, lauree Magistrali, biennali e a ciclo unico, dell'area Area 08, "Ingegneria Civile e Architettura", come riportato qui di seguito.

Correlatore

1. 1999 Alberto Maria Domenico Rapisarda - *Implementazione numerica di un modello costitutivo elasto-plastico con danno per il calcestruzzo* – Laurea VO in Ingegneria Civile sezione Strutture, Università di Catania.
2. 2000 Mario Fagone - *Modellazione del comportamento elastico ed in elastico dei materiali fratturanti in grandi deformazioni* – Laurea VO in Ingegneria Edile sezione Costruzioni, Università di Catania.

Relatore

I° livello

Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Facoltà di Ingegneria, sede di Enna, Università di Catania.

1. 2005 Giuseppe Tommaso di Venti – *Comportamento di colonne in calcestruzzo fasciate con polimeri fibrorinforzati sotto carichi eccentrici*

Laurea in Ingegneria Civile, Università di Catania.

2. 2009 Domenico Sclofani - *Esperienze con calcestruzzi innovativi additivati con polimeri idrosolubili. Studio delle proprietà meccaniche*
3. 2009 Giuseppe Mazza - *Esperienze con calcestruzzi innovativi additivati con polimeri idrosolubili. Indagine sperimentale*
4. 2009 Emiliano Lo Giudice - *Caratteristiche meccaniche del legno lamellare*
5. 2009 Alfio Strano - *L'analisi del ciclo di vita (LCA) applicata a provini in calcestruzzo*
6. 2009 Marilena Burgaretta - *Metodi di verifica di elementi strutturali in vetro stratificato*
7. 2010 Salvatore Scardino - *Uso di aggregati riciclati provenienti da rifiuti da costruzione e demolizione per il confezionamento di calcestruzzi: aspetti normativi e proprietà meccaniche*
8. 2010 Martina Civello - *Indagine sperimentale per la determinazione delle proprietà meccaniche di calcestruzzi confezionati con aggregati riciclati*
9. 2011 Davide Castaldo - *Proprietà di calcestruzzi ad alta resistenza preparati con polyvinyl alcohol: procedure sperimentali per l'identificazione dei parametri meccanici*
10. 2011 Salvatore Caruso - *Proprietà di calcestruzzi ad alta resistenza preparati con polyvinyl alcohol: determinazione sperimentale di rigidità, resistenza, duttilità e degrado*
11. 2012 Tiziano Battiato - *Malte cementizie additivate con polyvinyl alcohol: determinazione sperimentale delle caratteristiche meccaniche*

12. 2012 Vincenzo Minardi - *Malte cementizie additivate con polyvinyl alcohol: valutazione sperimentale della duttilità e del degrado della rigidità*
13. 2015 Giuseppe Longo - *Proprietà meccaniche di malte cementizie additivate con polyvinyl alcohol e reticolante: valutazione della resistenza e della duttilità*
14. 2015 Riccardo Paolo Gulinello - *Proprietà meccaniche di malte cementizie additivate con polivinil-alcool e reticolante: Valutazione della rigidità iniziale e secante*

Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, Università di Catania.

15. 2014 Vincenzo Vindigni - *Riutilizzo di materiale edilizio proveniente da costruzione e demolizione per il confezionamento di calcestruzzi*
16. 2016 Raffaele Cucuzza - *Mortars and concretes of new generation for a sustainable future*
17. 2018 Andrea Santagati - *Prove sperimentali su campioni prismatici di materiali diversi*

VO , II°livello e CU

Laurea VO in Ingegneria Civile sezione Strutture, Università di Catania.

1. 2002 Antonio Nicolosi - *Modelli di stima del danno e della resistenza del calcestruzzo a temperatura ambiente soggetto a stati tensionali triassiali*
2. 2006 Gabriela Ferraro - *Modello numerico della fessurazione di travi in c.a. per l'analisi del comportamento non lineare di strutture intelaiate*
3. 2006 Fabio Fernandez - *Verifica sismica di un telaio rinforzato con FRP mediante analisi statica non lineare*
4. 2007 Claudio Prestifilippo - *Modellazione e implementazione numerica di un algoritmo per l'analisi e verifica di sezioni in c.a. con comportamento plastico-danneggiante*
5. 2014 Emilio Mogliarisi - *La cenere dell'Etna: da rifiuto a risorsa. Ipotesi di impiego della cenere proveniente dalle eruzioni del vulcano Etna nel confezionamento di calcestruzzi*

Laurea Specialistica in Ingegneria delle Strutture, Facoltà di Ingegneria, Università di Catania.

6. 2007 Giuseppe Tommaso di Venti - *Procedura per la valutazione della sicurezza di un edificio esistente in cemento armato soggetto a degrado*
7. 2011 Fabio Pulvirenti - *Comportamento non lineare di strutture in cemento armato: analisi numerica con modelli a fibre e prove sperimentali su elementi strutturali*
8. 2010 Salvatore Giuffrida - *Prove meccaniche su vetro strutturale*
9. 2012 Alfio Franco - *Uso di ceneri volanti, fanghi di depurazione e potabilizzazione per la produzione di calcestruzzo: risultati sperimentali e prospettive*
10. 2012 Agata Burruto - *Previsione della resistenza di ancoraggi chimici su pietra naturale*
11. 2012 Nicolò Salanitri - *Comportamento sperimentale di ancoraggi chimici su pietra di natura basaltica e calcarenitica*
12. 2012 Massimo Alparone - *Implementazione numerica di un elemento finito con discontinuità immerse*
13. 2015 Giuseppe Faro - *Modellazione ed analisi di strutture miste muratura-calcestruzzo*

armato: confronto tra metodi di calcolo

Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura

14. 2014 Domenico Mirabile - *Analisi ed adeguamento sismico di un edificio storico in muratura*

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Strutturale e Geotecnica, Università di Catania.

15. 2013 Renato Cosenza - *Experimental Behaviour of Post-Installed Adhesive Anchors in Natural Stone*
16. 2013 Sebastiano Musumeci - *Uso di aggregati riciclati nella progettazione di strutture intelaiate in calcestruzzo armato*
17. 2014 Salvatore Greco - *Il ruolo dei rinfianchi nella stabilità delle volte in muratura*
18. 2014 Simone Borrello - *Determinazione sperimentale dell'energia di frattura di calcestruzzi ordinari*
19. 2015 Salvatore Gazzo - *Un modello alla mesoscala per la determinazione delle proprietà meccaniche del calcestruzzo: simulazioni numeriche ed indagini sperimentali*
20. 2015 Vincenzo Sanginisi - *Simulazione numerica del comportamento pluriassiale del calcestruzzo tramite modelli alla mesoscala*
21. 2015 Giuseppe Corazzato - *Indagine sperimentale sull'utilizzo di cenere vulcanica nella produzione di cementi e nel confezionamento di malte e calcestruzzi*
22. 2015 Ilenia Scrimali - *Verifiche sismiche locali e ipotesi di intervento di miglioramento dell'edificio strategico in muratura "Palazzina di Comando della Caserma Sommaruga" a Catania*
23. 2015 Isidoro Gianluca Stitzer - *Adeguamento sismico dell'edificio strategico e per le emergenze "Q" del Presidio Ospedaliero Cannizzaro di Catania mediante l'ausilio di dissipatori sismici ad instabilità impedita "BRB" (Buckling Restrained Braces)*
24. 2018 Giovanni Randazzo - *Indagine sperimentale su pannelli isolanti realizzati con piroclasti riciclati dell'Etna*
25. 2018 Alfredo Musumeci - *Modello strutturale di un container intermodale: valutazione delle rigidità di un pannello greco mediante metodo di omogenizzazione*
26. 2018 Silvia Malgeri - *Modello strutturale di un container intermodale: analisi di un container modificato per uso civile*
27. 2018 Emanuele Miraglia - *Modellazione ed analisi non lineare di una costruzione ecclesiastica in muratura. La chiesa di Santa Maria dell'Itria in Paternò*
28. 2018 Ylenia Anzalone - *Modellazione ed analisi non lineare di una costruzione ecclesiastica in muratura. La chiesa di San Giuseppe ad Aci Castello.*
29. 2018 Silvana Lanza - *New G1-conforming rational finite element for Kirchhoff plate theory: the bi-cubic Gregory Plate*
30. 2019 Maria Grazia Mazzullo - *Studio numerico delle sollecitazioni indotte su una torre dal moto delle campane*
31. 2019 Carmelo Lazzaro Danzuso - *Progetto e sperimentazione di malte isolanti realizzate con piroclasti dell'Etna riciclati*

32. 2019 Antonio Purrazzo - *Determinazione delle proprietà termiche di malte isolanti attraverso un modello numerico alla mesoscala*
33. 2019 Linda Di Franco - *Modulated stochastic homogenization of cementitious materials*
34. 2019 Mario Cristaldi - *Progettazione e analisi numerica di sistemi di rinforzo per edifici in muratura*
35. 2019 Sandra Catania - *Analisi numerica per la verifica dell'efficacia di sistemi di rinforzo FRP su strutture in muratura*
36. 2019 Federica Raffa - *Analisi non lineare di edifici di culto in muratura nel territorio dell'Aquila*
37. 2021 Enrico Mangano - *Composti attivati in ambiente alcalino a base di cenere vulcanica e polvere di vetro*
38. 2021 Annamaria Malatino - *Volcanic Ash: pozzolanic reactivity and use in mortar and concrete*
39. 2022 Siyamak Alishahi Ghomi - *Materiali di scarto con proprietà pozzolaniche per la produzione di prodotti edili sostenibili*
40. 2022 Giovanni Lazzara - *Progettazione di barriere sommerse per la protezione di reimpianti di Posidonia oceanica in aree marine protette*
41. 2022 Enrico Compagnone - *Criteri di modellazione di materiali FRCM mediante software FEM per l'applicazione a ponti ad arco in muratura*
42. 2022 Giuliano Longitano - *Tecniche di calibrazione di modelli FEM di ponti stradali - Protocollo di Intesa ETS s.r.l.*
43. 2023 Concetto Davide Bonanno - *Malte sostenibili cement-free ottenute per attivazione alcalina di ceneri vulcaniche e polveri di vetro*
44. 2023 Tecla Sarri - *Progettazione di ormeggi subacquei in aree marine protette soggette a reimpianto di Posidonia oceanica*
45. 2023 Andrea Giuseppe Pappalardo - *Metodi numerici per la modellazione di rinforzi strutturali nell'analisi di ponti ad arco in muratura - Protocollo di Intesa ETS s.r.l.*
46. 2023 Giulia Ferlito - *I coefficienti migliorativi dei parametri meccanici della muratura per interventi di miglioramento sismico di ponti multi-arcata tramite FRCM - Protocollo di Intesa ETS s.r.l.*
47. 2023 Simone Campisi - *Il ruolo della modellazione suolo-struttura nella risposta sismica di ponti multi-arcata in muratura - Protocollo di Intesa ETS s.r.l.*
48. 2023 Gabriele Gugliuzzo - *Identificazione dinamica delle caratteristiche modali da prove sperimentali: analisi e interpretazione dei dati mediante tecniche di Operational Modal Analysis*
49. 2024 Salvatore Leonardi - *Analisi numeriche di un arco in muratura con rinforzi di tipo FRCM soggetto a cedimento dell'imposta*
50. 2025 Carmelo Boccafoschi - *Effetti della trasmissione dei carichi da un isolatore a pendolo scorrevole alla sotto-struttura*
51. 2025 Naomi Di Salvo - *Algoritmi di Optimal Sensor Placement per reti di monitoraggio strutturale*