



Corso di Laurea (CL) in **Ingegneria Edile, Innovazione e del Recupero del Costruito**  
Corso di Laurea Magistrale (CLM) in **Ingegneria dei Sistemi Edilizi**  
COORDINATORE: Prof. Lidia La Mendola - Tel. 091-23896743 - Email: lidia.lamendola@unipa.it

**Elenco Argomenti Tesi di Laurea, AA 2020-2021**  
**per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi**

*(proposta aggiornata - Consiglio del 11.11.2020)*

<b>Prof. Gianfranco Rizzo</b>	Energetica edilizia
	Prestazioni termo-igrometriche e di qualità dell'aria indoor
	Coperture a verde degli edifici
	Condizioni indoor dei musei
	Materiali naturali per l'edilizia
<b>Prof. Monica Santamaria</b>	Studio dei fenomeni di corrosione di acciai e leghe leggere di alluminio
	Trattamenti superficiali per aumentare la resistenza alla corrosione di acciai e leghe di alluminio in ambienti aggressivi
	Trattamenti superficiali di Al e di Ti per finalità estetiche e loro resistenza alla corrosione
<b>Prof. Lidia La Mendola</b>	Indagini e metodi di verifica di ponti in muratura: casi studio
	Verifiche di vulnerabilità sismica di edifici esistenti in muratura
	Analisi numeriche per le verifiche di elementi strutturali in muratura
	Rinforzo di elementi murari con FRCC
	Vulnerabilità sismica a scala territoriale
	Monitoraggio strutturale in edifici in muratura
<b>Prof. Antonino Valenza</b>	Intonaci a base di materiali rinnovabili
	Intonaci a base di materiali riciclati
<b>Prof. Bartolomeo Megna</b>	Formulazione di malte a base di materiali sostenibili
	Caratterizzazione di malte idrauliche per il recupero dell'architettura storica
	Formulazione di malte idrauliche a base di calce aerea
<b>Prof. Alberto Di Matteo</b>	Metodi di identificazione strutturale per il monitoraggio dinamico
<b>Prof. Liborio Cavaleri</b>	Risposta sismica di sistemi isolati alla base

Discusso e approvato nella seduta del CICS in Ingegneria Edile del 11.11.2020



Corso di Laurea (CL) in **Ingegneria Edile, Innovazione e del Recupero del Costruito**  
Corso di Laurea Magistrale (CLM) in **Ingegneria dei Sistemi Edilizi**  
COORDINATORE: Prof. Lidia La Mendola - Tel. 091-23896743 - Email: lidia.lamendola@unipa.it

	Risposta sismica delle tamponature nelle strutture intelaiate
<b>Prof. Giuseppe Campione</b>	Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a.
	Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale
<b>Prof. Gianluca Scaccianoce</b>	Impianti di climatizzazione
	Protezione antincendio
	Produzione energia da fonti rinnovabili
	Metodi numerici per lo studio illuminotecnico di ambienti chiusi
	Condizioni indoor e prestazioni energetiche degli edifici storici
<b>Prof. Antonina Pirrotta</b>	Indagine teorico-sperimentale sul controllo delle vibrazioni
	Meccanica computazionale
	Analisi dinamica aleatoria
	Modellazione BIM di sensori per la dinamica sperimentale
	Analisi e studio delle vibrazioni indotte sull'uomo per l'utilizzo di automobili, motori e autocarri.
	Crowd sensing
<b>Prof. Rossella Corrao</b>	Prove di invecchiamento accelerato per la verifica della durabilità di componenti edilizi innovativi
	La vegetazione come strategia passiva per il retrofit degli edifici e la mitigazione del microclima urbano
	Trasformazione e riuso del "Non finito" attraverso l'impiego di tecnologie e materiali innovativi
	Componenti innovativi per il progetto di edifici sostenibili in ambito mediterraneo
	Interventi di Retrofit per uno dei duplex della corte F del Quartiere Cappuccinelli a Trapani
<b>Prof. Mauro Lo Brutto</b>	Scan-to-BIM: rilievi tridimensionali finalizzati alla modellazione in ambiente BIM
	Impiego di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR o "droni") per il rilievo e il monitoraggio degli edifici e delle infrastrutture.

Discusso e approvato nella seduta del CICS in Ingegneria Edile del 11.11.2020



Corso di Laurea (CL) in **Ingegneria Edile, Innovazione e del Recupero del Costruito**  
Corso di Laurea Magistrale (CLM) in **Ingegneria dei Sistemi Edilizi**  
COORDINATORE: Prof. Lidia La Mendola - Tel. 091-23896743 - Email: lidia.lamendola@unipa.it

<b>Prof. Giovanni Minafò</b>	Modellazione di elementi strutturali in c.a. rinforzati con tecniche tradizionali
	Interazione resistenza-stabilità nelle colonne murarie snelle rinforzate con fasciature in FRP
	Modellazione numerica e analitica di elementi rinforzati con sistemi FRCM
	Sviluppo di un modello uniassiale per la simulazione numerica del comportamento a trazione e di aderenza di compositi FRCM
	Studio comparato sui metodi di analisi per strutture esistenti irregolari
	Ottimizzazione genetica di interventi di rinforzo strutturale su telai piani in c.a
	Studio analitico/numerico di sezioni in c.a soggette a compressione e flessione biassiale
	L'esoscheletro strutturale per l'adeguamento sismico: approfondimento su un caso studio
<b>Prof. Giuseppe Giambanco</b>	Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione
	Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie
	Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati di calcestruzzo armato e acciaio
<b>Prof. Tiziana Campisi</b>	Recupero della masseria Calcibaida a Caltavuturo
	Recupero di piccole architetture nella campagna siciliana e nei centri storici: bevai e fontane pubbliche