

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in **Ingegneria dei Sistemi Edilizi** COORDINATORE: Prof. Lidia La Mendola - Tel. 091-23896743 - Email: lidia.lamendola@unipa.it

Elenco argomenti tesi di laurea per l'AA 2018-19

(seduta del CCLM del 22.10.2018)

| Prof. Gianfranco Rizzo | 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 |
| Prof. Monica Santamaria | 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 |
| | Indagini e metodi di verifica di ponti in muratura: |
| Prof. Lidia La Mendola | casi studio |
| | Verifiche di vulnerabilità sismica di edifici |
| | esistenti in muratura: casi studio |
| | Analisi numeriche per le verifiche di elementi |
| | strutturali in muratura |
| | Rinforzo di elementi murari con FRCM |
| | Vulnerabilità sismica a scala territoriale |
| | Modellazione BIM di edifici storici e verifiche |
| | strutturali |
| | La costruzione muraria nei centri storici siciliani |
| Prof. Giovanni Fatta | Analisi e progetto di recupero di architetture |
| | storiche in condizioni di degrado |
| Prof. Bartolomeo Megna | 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 |
| Prof. Antonino Valenza | Intonaci a base di materiali rinnovabili |
| | Intonaci a base di materiali riciclati |
| Prof. Gianluca Scaccianoce | Impianti di climatizzazione |
| | Protezione antincendio |
| | Produzione energia da fonti rinnovabili |
| | Metodi numerici per lo studio illuminotecnico di |
| | ambienti chiusi |



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in **Ingegneria dei Sistemi Edilizi** COORDINATORE: Prof. Lidia La Mendola - Tel. 091-23896743 - Email: lidia.lamendola@unipa.it

| Prof. Antonina Pirrotta Prof. Antonina Pirrotta Prof. A. Di Matteo Prof. A. Di Matteo Prof. Rossella Corrao Prof. Rossella Corrao Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Giuseppe Campione Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco | | Condizioni indoor e prestazioni energetiche degli |
|--|--------------------------|---|
| Prof. Antonina Pirrotta Prof. Antonina Pirrotta Prof. A. Di Matteo Prof. A. Di Matteo Prof. Rossella Corrao Prof. Rossella Corrao Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco | | edifici storici |
| Prof. Antonina Pirrotta Meccanica computazionale Analisi dinamica aleatoria Modellazione BIM di sensori per la dinamica sperimentale | | |
| Prof. A. Di Matteo Prof. A. Di Matteo Metodi di identificazione strutturale per il monitoraggio dinamico 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 Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Disispazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Analisi dinamica aleatoria Modellazione BIM di sensori per la dinamica sperimentale Prof. A. Di Matteo Metodi di identificazione strutturale per il monitoraggio dinamico 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 Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzioni Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. A. Di Matteo Metodi di identificazione strutturale per il monitoraggio dinamico 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 Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di coperture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Modellazione numerica a vanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. A. Di Matteo Metodi di identificazione strutturale per il monitoraggio dinamico 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 Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Rossella Corrao Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Gioseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco | | |
| Prof. Rossella Corrao Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco | Prof. A. Di Matteo | |
| Prof. Rossella Corrao Prof. Rossella Corrao Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Reflex degli edifici e la mitigazione del microclima urbano Trasformazione e riuso del "Non finito" attraverso l'impiego di tecnologie e materiali innovativi Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di operture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi 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 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 | | |
| Prof. Rossella Corrao 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 Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di coperture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò 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 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 | | |
| Prof. Rossella Corrao retrofit degli edifici e la mitigazione del microclima urbano Trasformazione e riuso del "Non finito" attraverso l'impiego di tecnologie e materiali innovativi Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò 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 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 | | * |
| Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Mimicroclima urbano Trasformazione e riuso deli "Non finito" attraverso l'impiego di tecnologie e materiali da costruzio in progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Meccanica dei rinforzi strutture esistenti Meccanica dei rinforzi 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 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 | Prof. Rossella Corrao | |
| Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Nunzio Scibilia Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Prof. Giuseppe Giambanco Trasformazione e risuso del "Non finito" attraverso l'impiego di tecnologie e materiali innovativi Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di coperture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Capacità sismica delle strutture esistenti 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 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 | | |
| Prof. Nunzio Scibilia Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di coperture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovan | | |
| Prof. Nunzio Scibilia Progetto di passerelle pedonali strallate in acciaio Progetto di coperture con travi di funi Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovan | | |
| Prof. Nunzio Scibilia Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovann | | |
| Prof. Nunzio Scibina Progetto di unioni in strutture in acciaio Dissipazione e isolamento sismico delle strutture Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Prof. Liborio Cavaleri Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 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 | Prof. Nunzio Scibilia | |
| Prof. Giuseppe Campione Prof. Giuseppe Campione Prof. Liborio Cavaleri Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò Prof. Giuseppe Giambanco | | |
| Prof. Giuseppe Campione Effetti del degrado del calcestruzzo e dell'acciaio su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Giuseppe Campione su elementi strutturali in c.a. Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Giuseppe Campione Comportamento sotto carico di elementi in vetro strutturale Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Liborio Cavaleri Prof. Liborio Cavaleri Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Liborio Cavaleri Capacità sismica delle strutture esistenti Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Meccanica dei rinforzi strutturali 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Giovanni Minafò Prof. Giovanni Minafò 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Giovanni Minafò 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 Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | Prof. Giovanni Minafò | |
| Prof. Giovanni Minafò Interazione resistenza-stabilità nelle colonne murarie snelle rinforzate con fasciature in FRP Modellazione numerica e analitica di elementi rinforzati con sistemi FRCM Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| murarie snelle rinforzate con fasciature in FRP Modellazione numerica e analitica di elementi rinforzati con sistemi FRCM Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Modellazione numerica e analitica di elementi rinforzati con sistemi FRCM Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| rinforzati con sistemi FRCM Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Metodi di indagine non distruttivi per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali da costruzione Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | Prof. Giuseppe Giambanco | |
| Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Prof. Giuseppe Giambanco Modellazione numerica avanzata del materiale muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| muratura e delle costruzioni murarie Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| Analisi elasto-plastica di edifici esistenti intelaiati | | |
| <u> </u> | | |
| | | |