



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: Prof. Livan Fratini



Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni

Responsabile Scientifico:

Prof.ssa Lidia La Mendola Tl +39 091 23896743
(lidia.lamendola@unipa.it)

Personale tecnico di riferimento:

Erasmus Cataldo (erasmo.cataldo@unipa.it)

Ubicazione:

Ed. 8 PT

Attività di ricerca e didattica:

- Attività didattiche, seminariali, di orientamento e di disseminazione
- Attività preparatorie di sperimentazione
- attività di calcolo strutturale in gruppi di studenti che frequentano i Corsi di Laurea e i Corsi di Laurea Magistrale dove i docenti di Tecnica delle Costruzioni sono coinvolti principalmente. Si svolgono inoltre: - seminari e workshop su tematiche di progetti di ricerca; - dimostrazioni a studenti di prove di laboratorio attraverso una pressa di piccola portata; - elaborazioni di dati rilevati da prove condotte per ricerche





**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: Prof. Livan Fratini



nell'adiacente Laboratorio di Materiali e Strutture. In determinati periodi dell'anno, secondo quanto programmato dal Dipartimento, si svolgono anche attività di open day rivolte a studenti delle scuole in visita presso il Dipartimento attraverso presentazioni multimediali ed esempi concreti che si basano sulla costruzione di piccoli modelli, rappresentativi di edifici, ponti, passerelle, grandi coperture, ecc.

Il laboratorio si presta alla realizzazione di campioni sia per le prove relative a progetti di ricerca che per servizi di terza missione e di consulenza conto terzi nell'ambito dell'Ingegneria Strutturale e Sismica.

Si elencano di seguito alcune tematiche trattate nella didattica e nella ricerca dai docenti del settore insieme ai dottorandi di ricerca, assegnisti, borsisti, contrattisti che lavorano nei diversi gruppi di ricerca guidati dai docenti che si interfacciano e collaborano con diverse università italiane (Progetti di Interesse di Ricerca Nazionale – PRIN, Progetti in ambito REte di Laboratori Universitari Ingegneria Sismica e Strutturale –





**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: Prof. Livan Fratini



RELUIS, Progetti PNRR, Altre convenzioni con Enti pubblici e privati che operano nel settore delle costruzioni) e con diverse università straniere con progetti di ricerca internazionali:

- Sistemi di dissipazione (su cui è stato messo a punto un brevetto di connessione tra trave reticolare mista e pilastro in c.a.)
- Murature
- Sistemi di rinforzo
- Pali eolici
- Tsunami
- Ottimizzazione strutturale
- Elementi strutturali in cemento armato precompresso
- Ponti
- Incendio
- Telai tamponati
- Vulnerabilità sismica a scala di edificio e a scala urbana



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: Prof. Livan Fratini



Principali apparecchiature:

1. LIM;
2. Pressa della portata di 15 ton;
3. Kit mola;
4. Termocamera FLIR;
5. Sclerometro;
6. Misuratore laser;
7. Comparatori digitali;
8. Strain gauges per acciaio e calcestruzzo;
9. Fotocamera ed attrezzatura per Digital Image Correlation;
10. Accelerometri;
11. Casseformi per provini di malta;
12. Penetrometro da legno.