



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento di Ingegneria

Il percorso formativo per gli Ingegneri che operano nel settore delle Costruzioni Edili

Prof. Lidia La Mendola
Coordinatore dei Corsi di Laurea



ANCE | PALERMO
GIOVANI

Una Nuova Offerta
Formativa a Palermo

CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE,
INNOVAZIONE E RECUPERO DEL COSTRUITO
E DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA
DEI SISTEMI EDILIZI

LUNEDÌ 15 APRILE 2019

SALA FRANCESCO FLORIO
PALAZZO FORCELLA DE SETA
Foro Umberto Primo, 21 PA

PROGRAMMA

09.00 WELCOME COFFEE

09.30 SALUTI

- Dott. Fabio Sanfratello - Presidente Ance Palermo
- Dott. Pietro Settimo Semilia - Presidente Ance Giovani Palermo

INTERVENTI

- 10.00 IL PERCORSO FORMATIVO PER GLI INGEGNERI CHE OPERANO NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI EDILI
Prof. ssa Lidia La Mendola - Coordinatrice del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edili
- 10.30 TIROCINIO E PLACEMENT: IL PORTALE ALMALAUREA COME STRUMENTO DI CONNESSIONE TRA STUDENTI, LAUREATI E IMPRESE
Prof. ssa Rossella Corrao
- 11.00 ESPERIENZA FORMATIVA POST LAUREAM - IL PUNTO DI VISTA DELL'AZIENDA
Rag. Santo Lipini, Emmecci S.r.l. Gangi
- 11.30 IL TIROCINIO FORMATIVO UNIVERSITARIO POST LAUREAM: UN'ESPERIENZA IN CANTIERE.
Ing. Agostina Porcaro - Vicepresidente Vicario Ance Giovani Palermo
- 12.00 DIBATTITO

LAUREA DI I livello

Laurea in Ingegneria Edile, Innovazione e Recupero del Costruito

Corso di laurea che si attiverà nel presente AA, che fino ad ora era un Corso di Laurea interclasse con Ingegneria Civile

LAUREA DI II livello

Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi

Corso di laurea attivo dal 2011, prima era una laurea specialistica in Ingegneria delle Costruzioni Edilizie e ancora prima del 2002 (Riforma del 3+2) era una laurea quinquennale in Ingegneria Edile



Sbocchi Professionali

libera professione

enti pubblici e privati

imprese di costruzione
e di manutenzione

industrie di produzione di
materiali e componenti edili

società di gestione del patrimonio
edilizio

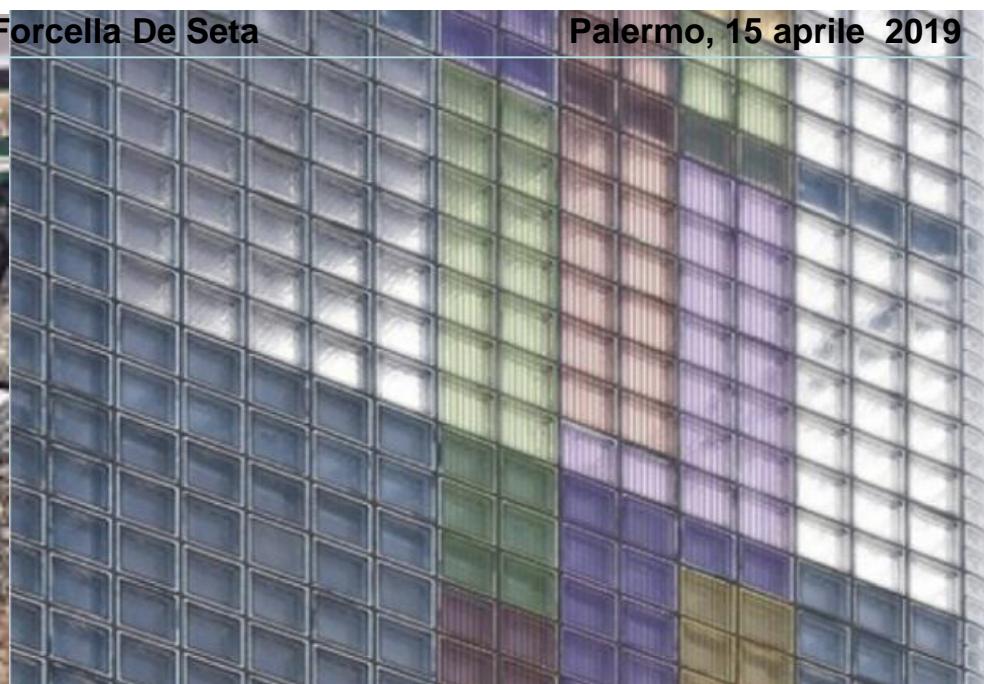
società di servizi nei settori:

- della tecnologia
- della sicurezza
- della termotecnica
- del controllo della qualità

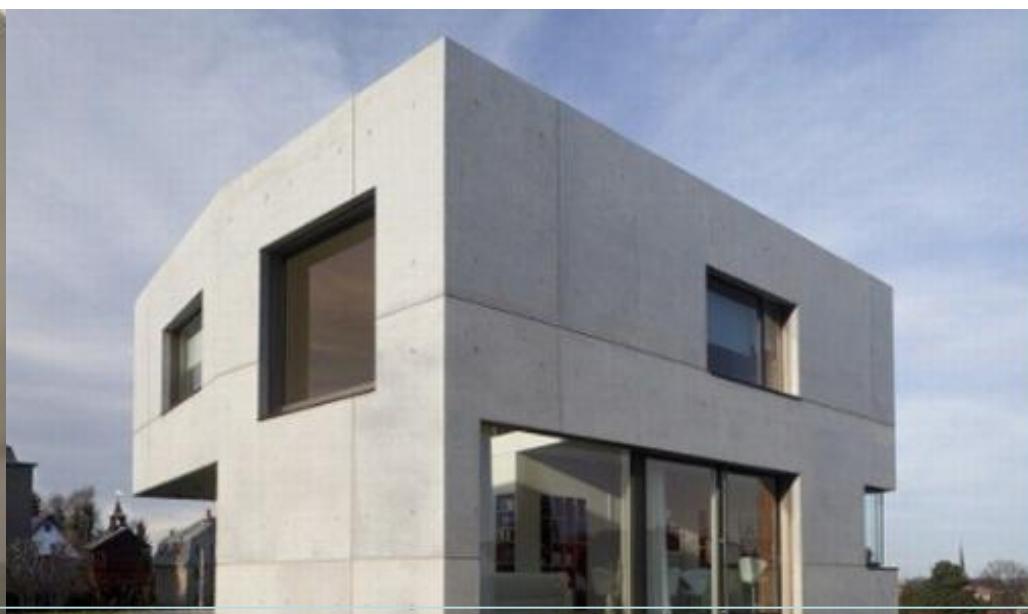


maggior sicurezza





nuovi materiali



LAUREA DI I livello

**Laurea in Ingegneria Edile, Innovazione e
Recupero del Costruito**

che sarà attiva dall'AA 2019-20

LAUREA DI I livello (triennale)

I Anno (60 CFU)

Analisi Matematica (I e II), Geometria, Fisica I, Disegno ed Elementi di CAD, Architettura Tecnica, Storia dell'Architettura e Progettazione Architettonica, Inglese



LAUREA DI I livello (triennale).....continua

III Anno (42 dei 60 CFU)

Percorso Ingegneria



Percorso Architettura

Meccanica dei Terreni e Fondazioni



Tecnica delle Costruzioni

Processo edilizio e recupero del costruito + Tecniche innovative per il recupero strutturale

Fondamenti di Impianti Elettrici

oppure

Project Management

Elementi di Progettazione Stradale per Insediamenti e Aree Residenziali

oppure

Legislazione urbanistica e Lavori Pubblici



Progettazione Architettonica

Tecnica delle Costruzioni

Processo edilizio e recupero del costruito + Tecniche innovative per il recupero strutturale

Fondamenti di Impianti Elettrici

oppure

Project Management

oppure

Storia dell'Architettura

Elementi di Progettazione Stradale per Insediamenti e Aree Residenziali

oppure

Legislazione urbanistica e Lavori Pubblici

LAUREA DI I livello (triennale).....*continua*

Il triennio si completa con un insegnamento a scelta da 12 CFU, con una attività ex art. 10 da 3 CFU e con l’elaborato finale da 3 CFU

Entrambi i percorsi si completano con la
Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edili
o, se si vuole, dal percorso Architettura si può continuare con una laurea magistrale in Architettura

LAUREA DI II livello

**Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi
Edili**

Ambiti disciplinari

Architettura tecnica

- ▶ ARCHITETTURA TECNICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA – Prof. Rossella Corrao
- ▶ PROGETTI DI RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI - Prof. Tiziana Campisi

Strutture

- ▶ DINAMICA DELLE STRUTTURE – Prof. A. Pirrotta
- ▶ C. I. PROGETTO DI STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ACCIAIO - Proff. G. Campione e N. Scibilia
- ▶ PROGETTI DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA – Prof. L. Cavaleri
- ▶ C.I. ANALISI E PROGETTO DI RECUPERO STRUTTURALE DEGLI EDIFICI – Proff. G. Giambanco e G. Minafò
- ▶ PROBLEMI STRUTTURALI DEI MONUMENTI E DELL'EDILIZIA STORICA – Prof. Lidia La Mendola
- ▶ C.I. DINAMICA Sperimentale E MONITORAGGIO - Proff. M.Lo Brutto e A. Di Matteo
(EXPERIMENTAL DYNAMICS AND MONITORING)

Fisica tecnica

- ▶ IMPIANTI TECNICI, Prof. G. Scaccianoce
- ▶ C.I. TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E PROGETTI DI IMPIANTI PER L'EDILIZIA – Proff. G. Rizzo e G. Scaccianoce

Materiali

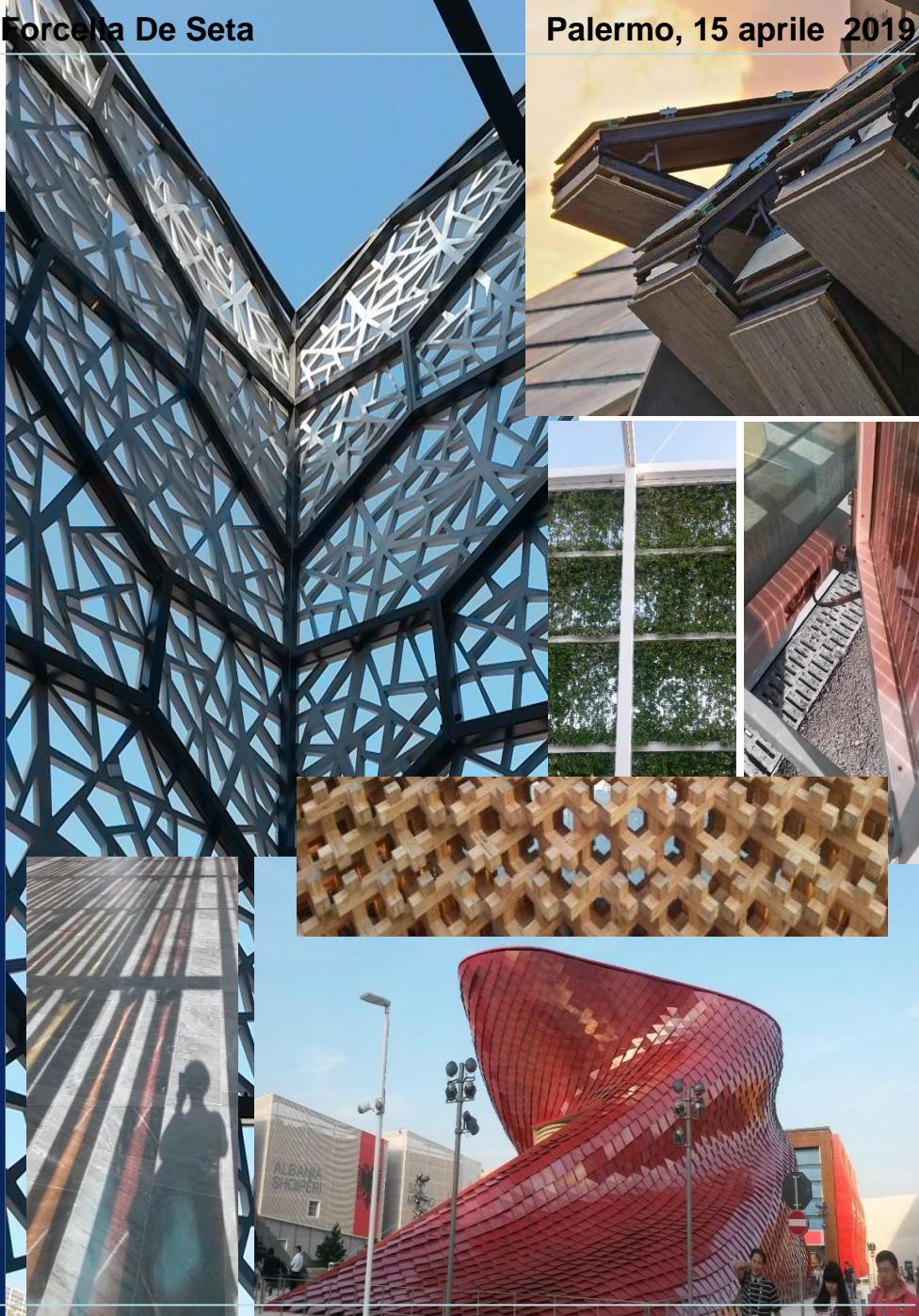
- ▶ DEGRADO E DIAGNOSTICA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE – Prof. B. Megna
- ▶ TECNOLOGIE E MATERIALI INNOVATIVI PER L'EDILIZIA Prof. A Valenza
- ▶ CORROSIONE E PROTEZIONE DI MATERIALI METALLICI PER L'EDILIZIA – Prof. M- Santamaria

Architettura Tecnica

L'Innovazione Tecnologica per gli Edifici Sostenibili

Fornisce una preparazione culturale e una capacità operativa adeguata alla progettazione di sistemi edilizi complessi

Fornisce le capacità necessarie alla elaborazione di un progetto di edificio e/o degli elementi tecnici che lo connotano, caratterizzati da una forte componente di Innovazione Tecnica finalizzata al Risparmio Energetico ed alla Salvaguardia Ambientale



Architettura Tecnica

Il Recupero Edilizio

Fornisce le conoscenze generali e particolari e le competenze operative necessarie per affrontare il settore del recupero edilizio in termini di progettazione edilizia finalizzata al riuso e alla rifunzionalizzazione di edifici esistenti

Fornisce la conoscenza delle tecniche, delle tecnologie e dell'organizzazione per la gestione degli interventi

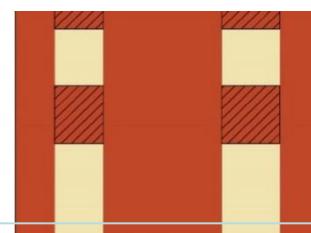
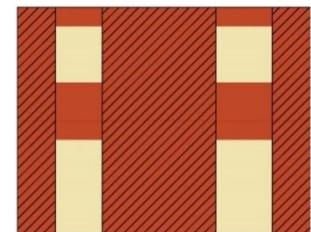
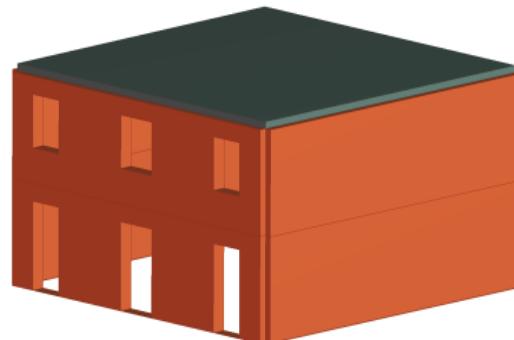
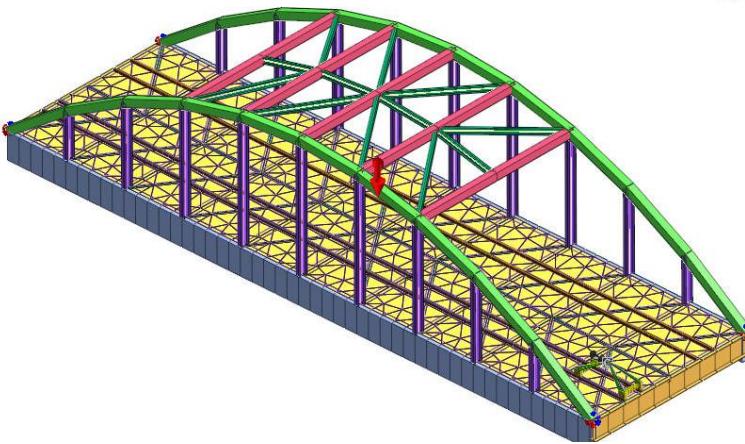


Strutture

La Progettazione Strutturale

Approfondisce le tematiche dell'analisi e della modellazione delle strutture in cemento armato, in acciaio, in muratura con particolare riferimento alla sicurezza strutturale e ai problemi di resistenza antisismica

Fornisce i criteri e i metodi di calcolo più idonei alle diverse tipologie strutturali, nel rispetto della normativa tecnica vigente

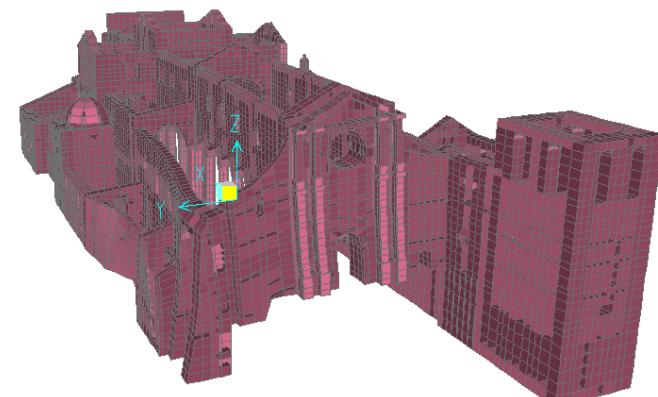


Strutture

La Progettazione Strutturale

Si riferisce anche al costruito esistente, basandosi su indagini diagnostiche che consentono l'adeguata conoscenza per giungere ad un progetto che garantisca un buon comportamento strutturale sotto azioni sismiche e che al contempo sia rispettoso dei vincoli di carattere storico-architettonico

Approfondisce i criteri di calcolo da adottare per il progetto correlato ad interventi di consolidamento che possono essere realizzati con tecniche tradizionali o innovative



Fisica Tecnica

La progettazione di impianti tecnici

Approfondisce le tematiche connesse agli impianti tecnici, compresi quelli per la sicurezza in edilizia, con particolare attenzione ai temi della sostenibilità energetica e ambientale

Affronta le problematiche connesse alla fase di progettazione e realizzazione, coerentemente con quanto richiesto dalla normativa vigente

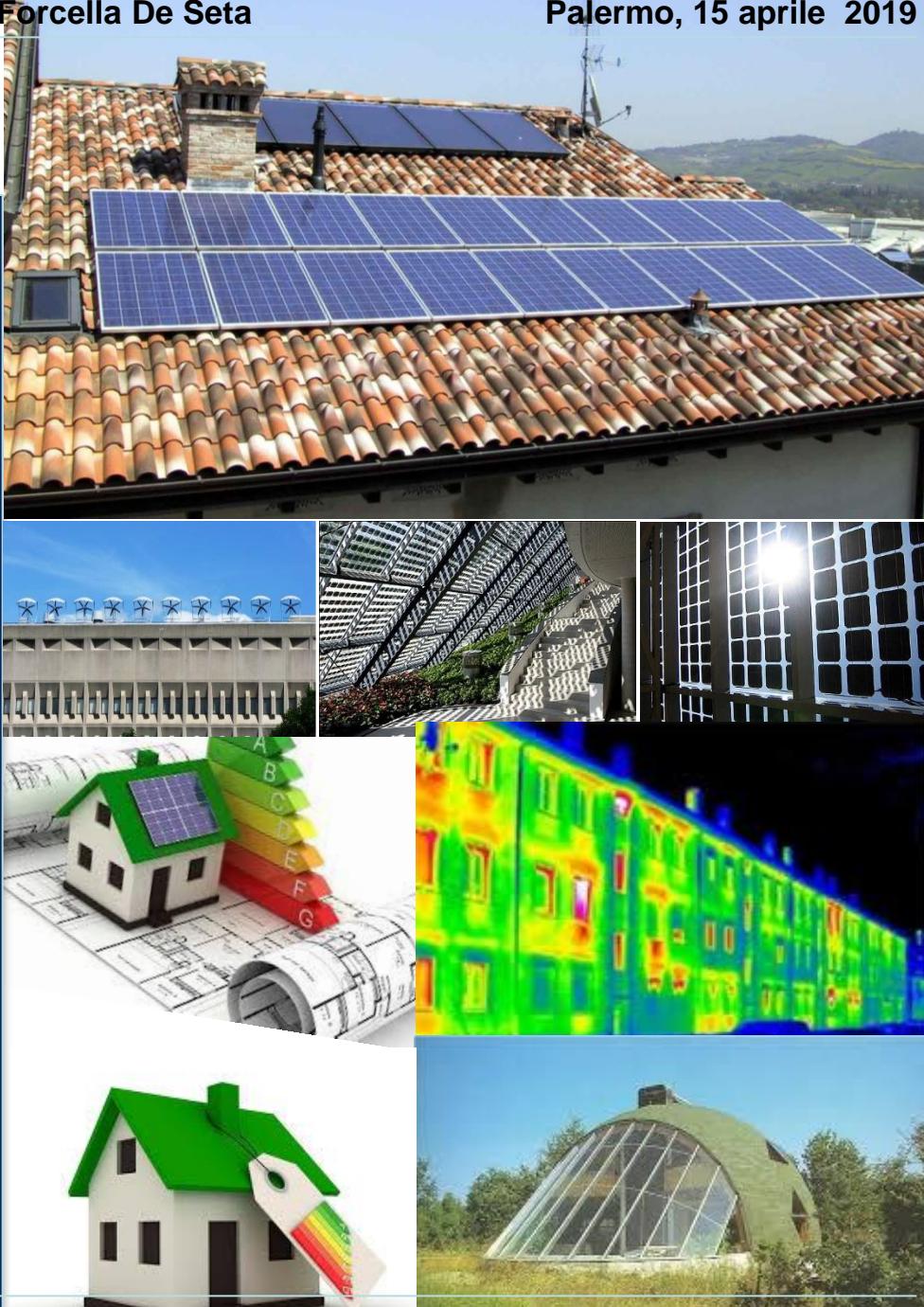


Fisica Tecnica

La Termofisica dell'Edificio

Riguarda la conoscenza delle fonti energetiche rinnovabili per la progettazione di interventi rivolti al Risparmio e all'Efficienza Energetica, nell'ottica di un'Edilizia Sostenibile e sullo sfondo delle condizioni fisico-tecniche indoor da conseguire per il comfort degli utenti

Approfondisce la conoscenza della normativa relativa alle prestazioni energetiche degli edifici e all'impatto ambientale

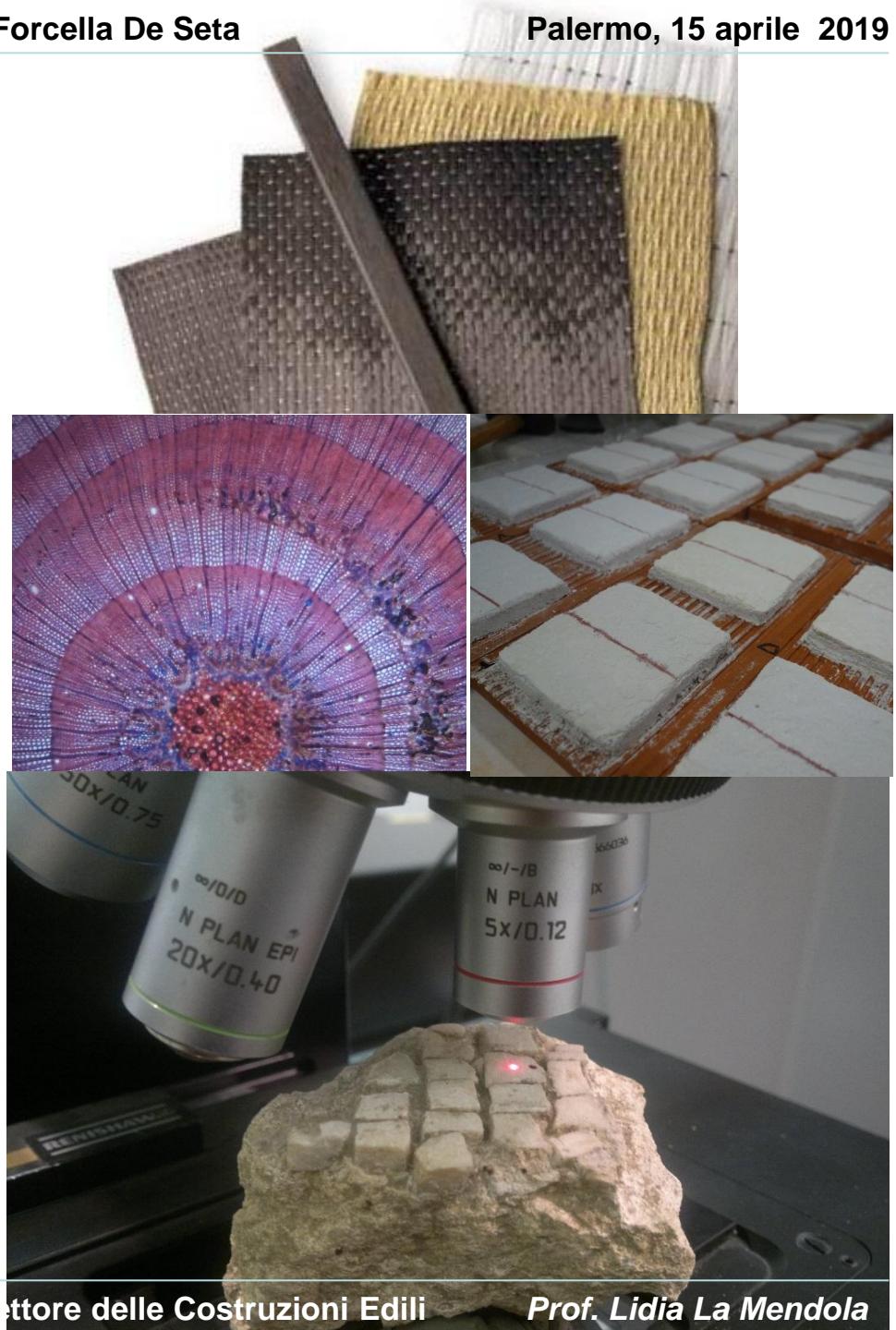


Materiali

La Scienza e Tecnologia dei Materiali da Costruzione

Fornisce conoscenze sui materiali da costruzione tradizionali ed innovativi, approfondendo il tema dei materiali compositi e naturali

Approfondisce le caratteristiche chimiche e tecnologiche dei materiali dell'architettura, studiando in dettaglio le modalità e i meccanismi di degrado dei materiali e le possibili tecniche di individuazione degli stessi

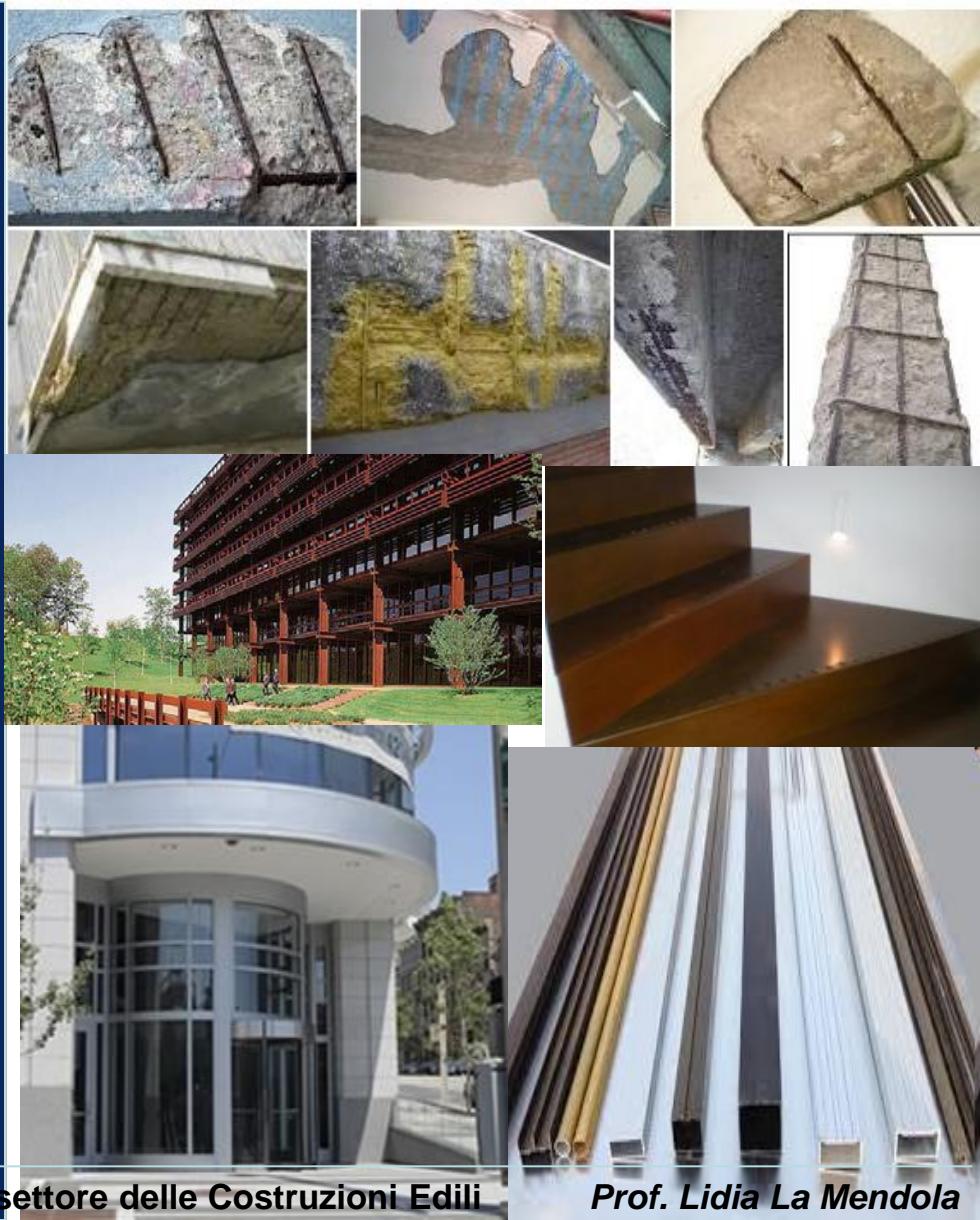


Materiali

L' Elettrochimica Applicata

Studia la corrosione di materiali metallici in relazione all'ambiente e approfondisce gli effetti sinergici che stati di sollecitazione hanno sul fenomeno stesso

Studia le tecniche di protezione e i trattamenti superficiali, anche con finalità decorative, analizzandone gli aspetti critici in relazione ai materiali e agli ambienti d'uso





**Materiali per il Restauro
e la Conservazione**

I Laboratori



Laboratorio di Strutture

Mobilità studentesca: DOPPIO TITOLO dall'AA 2016-17

Gli studenti iscritti al CLM possono optare per il doppio titolo, completando il percorso di studi presso l'Università Politecnica di Madrid, ottenendo anche il Grado in Edificacion, secondo l'accordo internazionale siglato nel febbraio 2017.



Palermo e Madrid: siglato accordo tra UniPa e Universidad Politécnica per un percorso di studi internazionale

<http://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriadeisistemiedilizi2027/borse/borse specifiche.htm>

Hanno scelto questo percorso: per l'A.A. 2016-17, n. 4 studenti, per l'A.A. 2017-18 n. 1 studente e per l'A.A. 2018-19 n. 1 studente.

A marzo 2019 abbiamo avuto i primi 2 laureati con il doppio titolo



**Laurea Magistrale in
Ingegneria dei
Sistemi Edilizi –
Università di Palermo**

**Grado in Edificacion
– Università
Politecnica di Madrid**



Visita alla Escuela Técnica Superior de Edificación (ETSE) de la Universidad Politécnica de Madrid

12 mazo 2018



Punti di forza del Corso di Laurea Magistrale

TEAM DI DOCENTI

DELEGATI alla QUALITÀ, ai TIROCINI e PLACEMENT, all'INTERNAZIONALIZZAZIONE, all'ORGANIZZAZIONE ALTRE ATTIVITA', alla GESTIONE DATI, all'ORIENTAMENTO

COMMISSIONI: DIDATTICA, GESTIONE QUALITÀ, RAPPORTI COL TERRITORIO

INCONTRO DOCENTI-STUDENTI con cadenza annuale

RAPPORTI CON STAKEHOLDERS

INNOVAZIONE NEL PERCORSO FORMATIVO

Laurea a
Doppio Titolo

Insegnamento
a scelta in
inglese e BIM

Attività che
coinvolgono il
mondo del lavoro

Nel maggio 2017 il Corso è stato accreditato dall'ANVUR!

RAPPORTI CON IL TERRITORIO

Consultazione delle parti sociali (incontri 9/12/2015; 23/05/2017; 07/06/2017)

- Genio Civile PA, AG, TP, CL
- Ordine degli Ingegneri PA, AG, TP, CL
- Ordine degli Architetti PA, AG, TP, CL
- DR Protezione Civile PA, AG, TP, CL
- Soprintendenza BB.CC.AA. PA, AG, TP, CL
- COMUNE PA
- ANCE PA, AG
- Collegio Geometri PA
- ITALFERR
- CHIMETEC
- BUFFA
- CONSCOOP
- AIPIN Sicilia
- Laboratorio DISMAT
- Laboratorio GEOLAB
- DUMAR
- TECNOZINCO
- ABGroup Società di Ingegneria
- UFFICIO TECNICO UNIPA



- COSPIN
- IMPRESA Di Giovanna
- HILTI
- KERAKOLL
- Laboratori L'ISOLA
- MAPEI
- NERIGLASS
- SOFIA Costruzioni
- Progetto CONTRACT
- RUREDIL
- SICILFETTO Torrenovese
- SIDERCEM
- SIKA
- SIRGUM
- Ing. Amato, Carini PA
- Ing. Bosco TP

Come promuoviamo i collegamenti col mondo del lavoro?



FORME DI INTERAZIONE/COLLABORAZIONE CON AZIENDE, ENTI, PROFESSIONISTI

ALTURE ATTIVITÀ FORMATIVE (EX ART.10 – 3 CFU)

Corsi, Convegni, Seminari, ecc.

TIROCINIO (3 CFU)

presso Enti e Aziende ospitanti (n. 75 ore)

TESI DI LAUREA progettuali o sperimentali

svolte con la collaborazione dell'Azienda/Ente/Professionista spesso con la veste di correlatore

PROGETTI DI RICERCA

all'interno dei quali spesso si individuano tematiche per tesi di laurea o tirocini

Tesi di laurea

Le tesi possono essere:

- progettuali
- sperimentali



Possono inserirsi in temi di studio che fanno capo a progetti di ricerca o consulenze e riguardare argomenti interdisciplinari.

Le tesi progettuali e/o sperimentali possono prevedere attività da svolgersi presso i laboratori del Dipartimento di Ingegneria

Accompagnamento al mondo del lavoro

- a) **Recruiting day:** evento di selezione, attraverso colloqui individuali o di gruppo, che l'azienda svolge all'interno dell'Università
- b) **Career day:** evento che nasce con l'unico scopo di mettere in contatto la domanda e l'offerta di lavoro.
- c) **Convegni in tema di Placement:** i servizi di Placement e Stage e tirocini, partecipano a progetti e programmi nazionali ed internazionali per la promozione di stage e tirocini (Fourstar, FIXO) e per la promozione del lavoro (Borsa internazionale del Placement). L'ufficio Placement coordina tutte le azioni per la stipula dei contratti di apprendistato di alta formazione e ricerca.
- d) **Contatti con Studi Tecnici, Società di Ingegneria, Ditte e Aziende, Enti pubblici,** operanti nel settore, presso cui può essere svolto il tirocinio o una collaborazione a tesi di laurea.

Info

Coordinatore del Corso di Studio: **Prof. Lidia La Mendola**
Email - lidia.lamendola@unipa.it ; tel. 091-23896743

Segretario del Corso di Studio : **Prof. Rossella Corrao**

Email –rossella.corrao@unipa.it ; tel. 091-23896749

<http://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriadeisistemiedilizi2027>



Gruppo Facebook:
Studenti CLM Ingegneria dei Sistemi Edili UNIPA

Dipartimento di Ingegneria , Viale delle Scienze, Ed. n. 8 - Palermo