



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO

I LABORATORI del **DICIV**

Si impara facendo...

Didattica, ricerca e trasferimento tecnologico.

40 anni di esperienza in tutti i settori dell'Ingegneria Civile, dell'Ingegneria per l'ambiente e il territorio e dell'Ingegneria Edile-Architettura.

22 settori scientifico-disciplinari, 68 tra professori e ricercatori, 12 laboratori dotati di attrezzature e software specialistici per sperimentazione e ricerca sia in ambienti reali sia virtuali.

2 corsi di laurea triennale (Ing. Civile e Ing. Civile per l'Ambiente e il Territorio), 2 corsi di laurea magistrale (Ing. Civile e Ing. per l'Ambiente e il Territorio), 1 corso di laurea magistrale a ciclo unico in Ing. Edile-Architettura e 1 corso di laurea triennale professionalizzante in Tecniche per l'Edilizia e il Territorio.

Laboratorio di Architettura (LArch)
Laboratorio di Estimo e Valutazioni economico-finanziarie
Laboratorio di Fisica applicata all'Ingegneria (LAFIN)
Laboratorio di Ingegneria Geotecnica (GEG)
Laboratorio di Idraulica Ambientale e Marittima (LIDAM)
Laboratorio di Analisi dei Sistemi di Trasporto (ISTMOS)
Laboratorio di Strade, Ferrovie e Aeroporti (LabSFA)
Laboratorio di Tecnica e Pianificazione Urbanistica (GTpuLab)
Laboratorio di Ingegneria Sanitaria Ambientale (SEED)
Laboratorio di Prototipazione Rapida (RPL)
Laboratorio Modelli (LabM)
Laboratorio STRuctural ENGineering Test Hall (STRENGTH)



**SCOPRI
L'OFFERTA
FORMATIVA
DEL DICIV**

Per scoprire tutta l'offerta formativa inquadra il QR Code
oppure collegati all'indirizzo:
www.diciv.unisa.it/didattica/offerta-formativa

Per ulteriori informazioni scrivici a:
orientamento.diciv@unisa.it

diciv

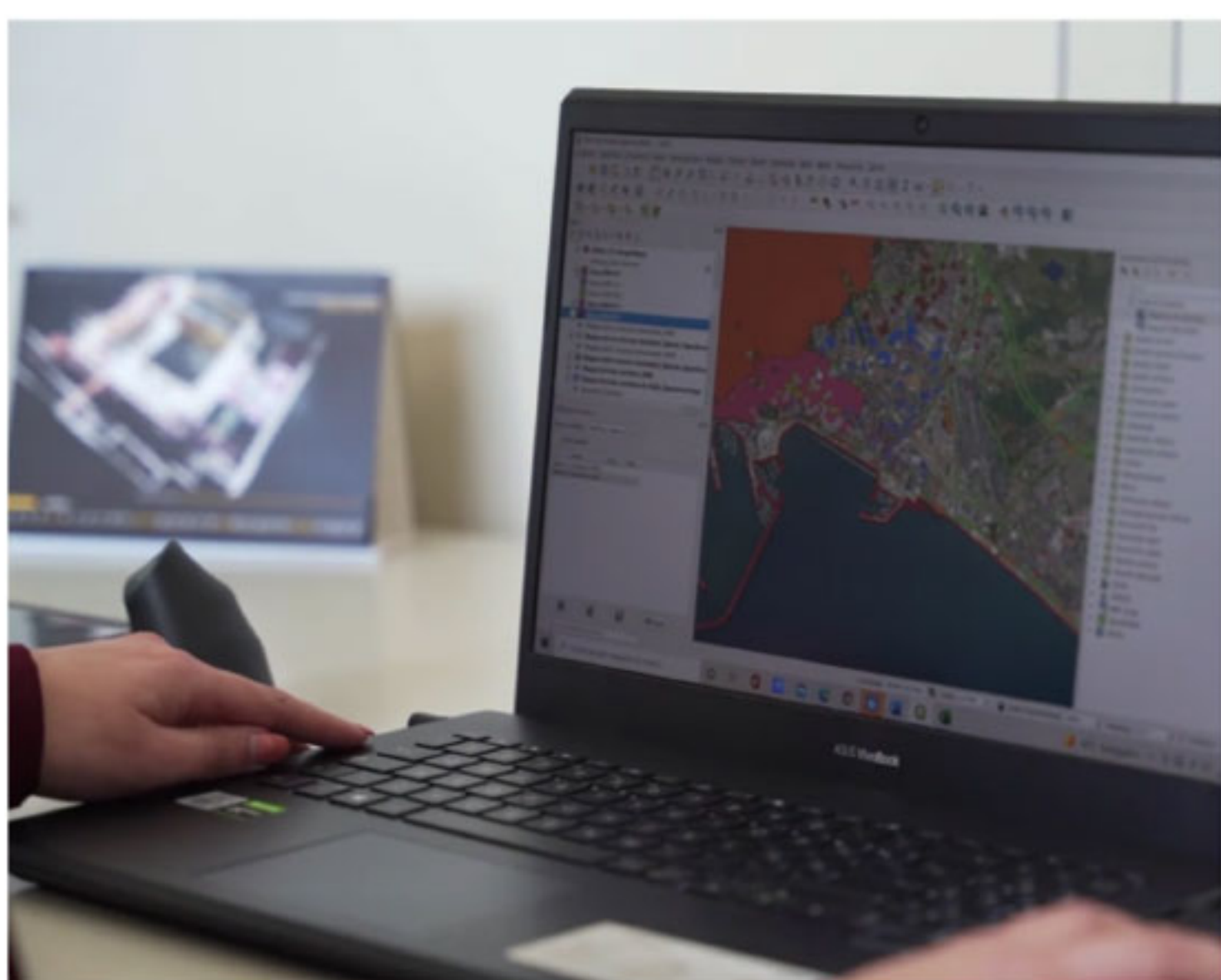
Dipartimento di Ingegneria Civile

LABORATORIO DI ARCHITETTURA (LArch)



Il Laboratorio di Architettura promuove attività di ricerca, didattica e terza missione nei settori dell'Architettura Tecnica e della Composizione Architettonica e Urbana. Sviluppa studi su progettazione sostenibile, recupero e riuso del patrimonio edilizio, rigenerazione dei piccoli centri, tecnologie costruttive ed efficienza energetica. Offre consulenza scientifica per strategie di recupero di edifici dismessi, conoscenza e conservazione dell'architettura moderna, rilievi tecnologici, valutazioni della sostenibilità, audit energetici e supporto alle decisioni per enti pubblici e stakeholder.

LABORATORIO DI ESTIMO E VALUTAZIONE



Il Laboratorio di Estimo e Valutazione nasce ufficialmente nel 2015 e si occupa di consulenze scientifiche: nelle stime tradizionali; in materia di valutazione economica dei progetti d'investimento; nelle analisi estese all'intero ciclo di vita dei processi di produzione. Le attività per il territorio riguardano: stime e studi di fattibilità economica in favore di uffici tecnici della pubblica amministrazione, per società e istituti bancari; consulenze immobiliari, fiscali e giudiziarie; analisi economiche patrimoniali; redazione di progetti per fondi strutturali UE e commissioni europee.

LABORATORIO DI FISICA APPLICATA ALL'INGEGNERIA (LAFIN)



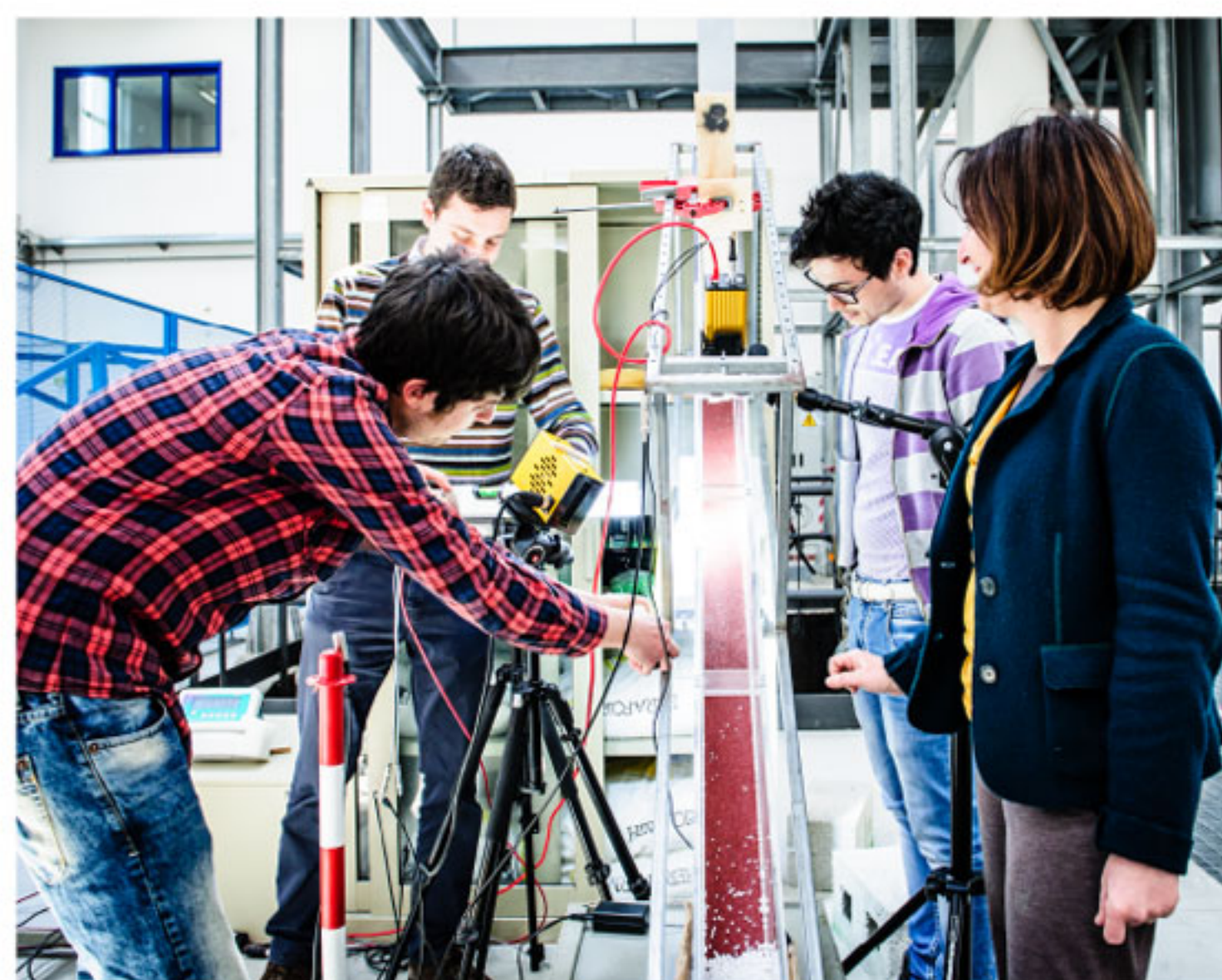
Il laboratorio si occupa di sviluppare tecniche innovative della Fisica, sia teorico-modellistiche che sperimentali, da applicare in problemi ingegneristici, con particolare attenzione all'Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e Architettura. Gli ambiti di lavoro più rilevanti sono: Acustica ambientale, architettonica ed edilizia (Modellazione e simulazione del campo acustico outdoor e indoor; Misure di rumore e progettazione di interventi di mitigazione); Analisi di dati e modellazione ("Exploratory data analysis" e analisi delle serie storiche; sviluppo di modelli predittivi di varia natura).

LABORATORIO DI INGEGNERIA GEOTECNICA (GEG)



Il laboratorio di Geotecnica (GEG - Geotechnical Engineering Group) - del DICIV nasce nel 1994 come laboratorio didattico, e diventa nel tempo punto di riferimento per l'esecuzione di prove di laboratorio su terreni parzialmente saturi, per la messa a punto di prototipi sperimentali, e per il supporto ad Enti pubblici e privati nell'ambito delle tematiche di analisi e gestione del rischio connesso a pericoli naturali. Dal 2022, il Laboratorio di Geotecnica è membro di ALERT Geomaterials (The Alliance of Laboratories in Europe for Education, Research and Technology).

LABORATORIO DI IDRAULICA AMBIENTALE E MARITTIMA (LIDAM)



Il Laboratorio dispone di strumentazioni didattiche per l'esecuzione di attività laboratoriali da parte degli studenti e di attrezzature scientifiche per la conduzione di attività di ricerca nel campo delle acque e delle loro interazioni. Svolge convenzioni formative, scientifiche e prove conto terzi per enti o società che abbiano interesse ad approfondire specifiche problematiche in campo idraulico e idrologico. Ospita inoltre un numero limitato di studenti per lo svolgimento di tirocini o per lo sviluppo di tesi mediante modellazione fisica e numerica.

LABORATORIO DI ANALISI DEI SISTEMI DI TRASPORTO (ISTMOS)



Il Laboratorio ISTMoS opera nei settori della pianificazione, progettazione e gestione dei sistemi di trasporto di persone e merci. Le attività di ricerca riguardano la mobilità sostenibile e intelligente, con particolare riferimento a Mobility as a Service (MaaS), mobilità elettrica, Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM), Intelligent Transportation Systems (ITS), Smart Roads e logistica delle merci. Il Laboratorio sviluppa modelli e strumenti per l'analisi della domanda di mobilità, la simulazione e il controllo del traffico, la sicurezza stradale, la valutazione degli impatti energetici e ambientali.

LABORATORIO DI STRADE, FERROVIE E AEROPORTI (LabSFA)



Il LabSFA è situato al piano terra del Complesso Universitario di Salerno in località Penta di Fisciano (SA). Le attrezzature disponibili sono quelle per: l'analisi granulometrica; il riscaldamento, miscelazione e compattazione dei materiali stradali; il taglio dei provini in forma prismatica e cilindrica; la pesata idrostatica; la determinazione, con pressa dinamica universale, del modulo complesso, resistenza a fatica e deformazioni permanenti di origine viscosa; la determinazione, con SKID Tester, dell'aderenza del piano viabile ai fini della sicurezza stradale; l'estrazione del bitume.

LABORATORIO DI TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA (GTpuLab)



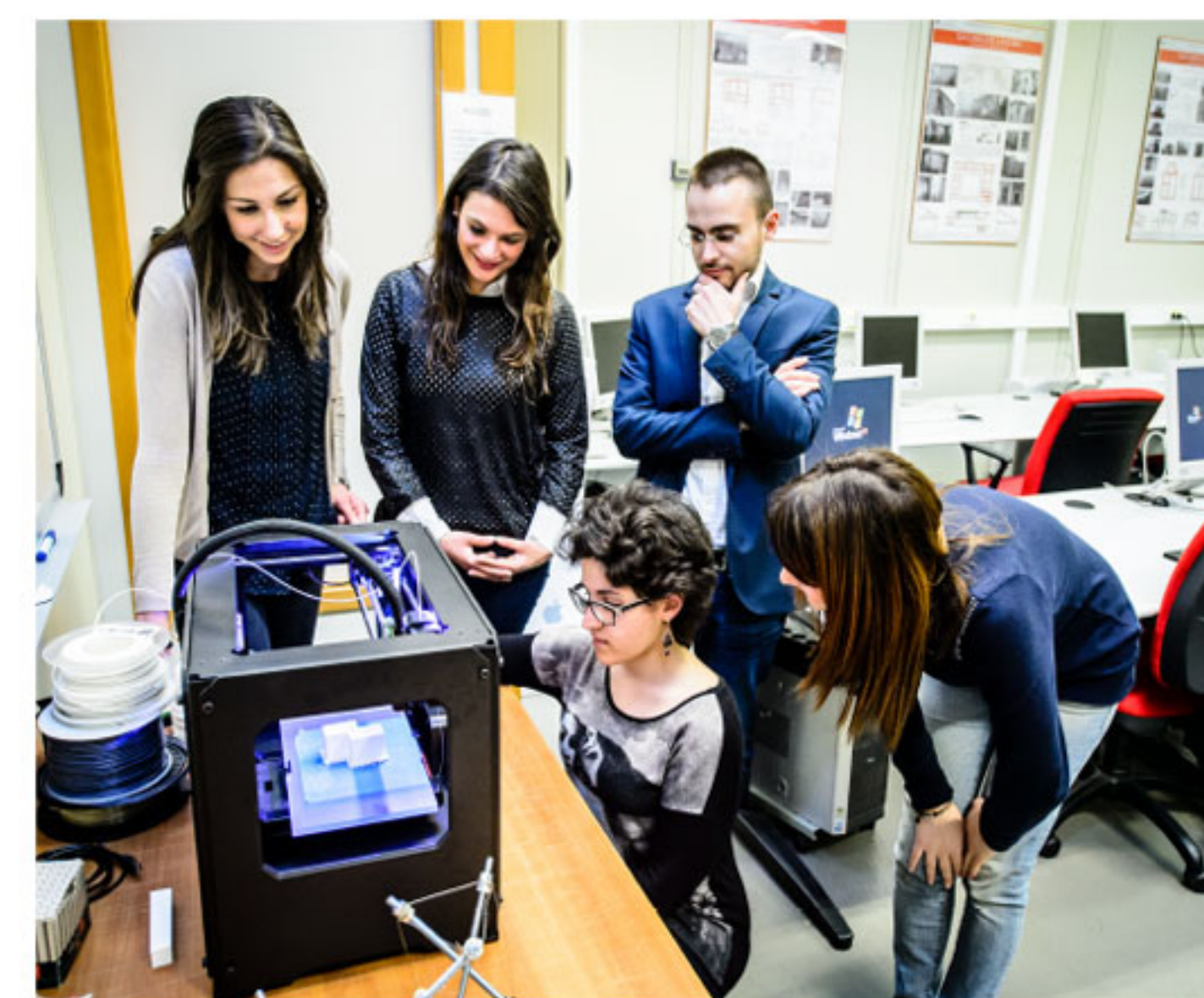
Il Laboratorio del Gruppo di Tecnica e Pianificazione Urbanistica promuove attività di didattica, ricerca e terza missione nell'ambito della Tecnica e Pianificazione Urbanistica (CEAR 12/A). Sviluppa progetti di ricerca finanziati da bandi competitivi, in collaborazione con università, enti e imprese innovative a livello nazionale e internazionale. Il Laboratorio fornisce inoltre supporto tecnico-scientifico e servizi conto terzi per soggetti pubblici e privati, nell'ambito delle attività di governo del territorio e di implementazione di Sistemi di supporto alle decisioni in Ambiente GIS.

LABORATORIO DI INGEGNERIA SANITARIA AMBIENTALE (SEED)



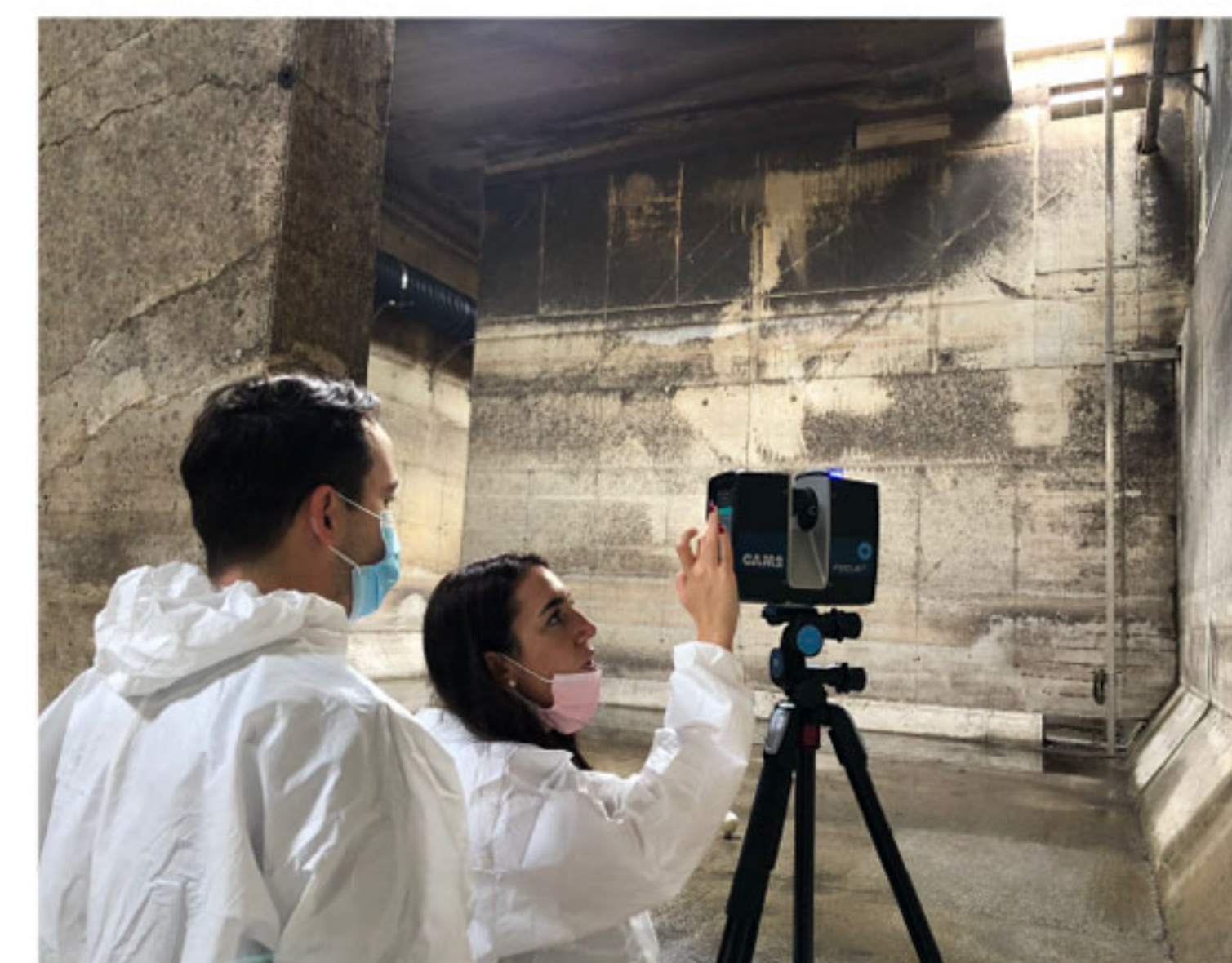
Il SEED è il laboratorio di Ingegneria Sanitaria Ambientale del DICIV: oltre 800 m², cinque aree (acque e reflue, rifiuti, tossicologia, microbiologia, odori) e due laboratori mobili. Sviluppa tecnologie per il trattamento e il riuso delle acque, il recupero di energia e materia e il controllo di aria e odori, in ottica di economia circolare. Negli ultimi 5 anni: oltre 200 pubblicazioni internazionali e 5 brevetti. Il laboratorio offre ricerca, formazione e consulenza a enti e imprese.

LABORATORIO DI PROTOTIPAZIONE RAPIDA (RPL)



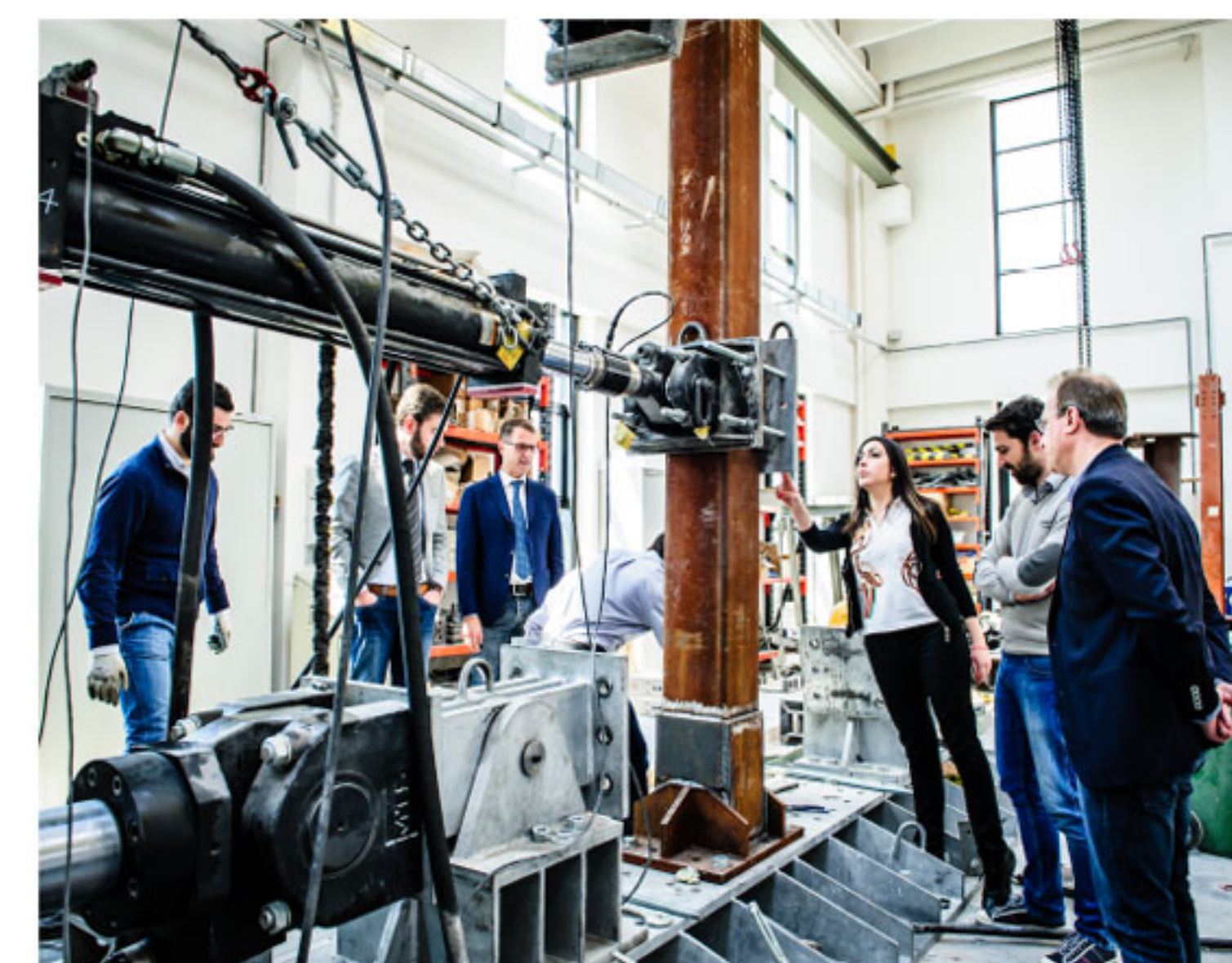
Progettazione e costruzione di prototipi per modelli di strutture ed edifici mediante stampa 3D in materiali sostenibili. Un'attività di ricerca centrale riguarda la progettazione, fabbricazione e caratterizzazione sperimentale di "metaisolatori" sismici "bio-ispirati", che replicano la meccanica del corpo umano. La caratterizzazione sperimentale avviene mediante una "shake-table" realizzata all'interno del Laboratorio Prove Materiali e Strutture "Strength" (edificio L2). Il Rapid Prototyping Laboratory è allocato nello studio 3 del Laboratorio Strength.

LABORATORIO MODELLI (LabM)



Dal 2010 il Laboratorio Modelli opera nella formazione, nella ricerca internazionale e nel trasferimento di conoscenze negli ambiti del Disegno, della Rappresentazione e della Comunicazione dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura. È specializzato nel rilievo multiscala del patrimonio, integrando il laser scanning terrestre e mobile con la fotogrammetria RGB, termica e multispettrale, anche da drone. Implementa la modellazione parametrica per la gestione del costruito, anche ex-novo e sviluppa soluzioni innovative VR/AR per la fruizione interattiva, l'accessibilità cognitiva e la divulgazione.

LABORATORIO STRuctural ENgineering Test Hall (STRENGTH)



Attivo sin dagli inizi degli anni '90, il Laboratorio STRENGTH (STRuctural ENgineering Test Hall) svolge attività di ricerca sperimentale nel campo dell'ingegneria strutturale, con particolare riferimento al comportamento sismico di strutture in calcestruzzo armato, acciaio e muratura. Le attività comprendono la caratterizzazione e il collaudo di materiali e sistemi innovativi, lo studio di tecniche di rinforzo con materiali compositi (FRP e FRCM), strutture in FRP e calcestruzzi fibrorinforzati, a supporto di ricerca scientifica, trasferimento tecnologico e collaborazione con imprese ed enti pubblici.