

# Cognitive Learning by FabLab

## Scheda progetto

### Denominazione azienda/società

C.E.M.G.I. - Studio ing. Fabio Locascio - Pontinpietra

### Titolo del progetto

Recupero delle costruzioni esistenti con particolare riferimento alla sicurezza sismica/strutturale ed all'efficientamento energetico in un'ottica di rigenerazione urbana

### Descrizione del progetto

Il progetto intende riunire le competenze di tre importanti enti ospitanti: la C.E.M.G.I., che svolge da decenni attività di tipo ingegneristico e gestionale legate alla gestione e manutenzione di immobili civili, lo Studio ing. Fabio Locascio, primario studio professionale con lunga esperienza nella progettazione e controllo dell'esecuzione di interventi strutturali sulle costruzioni esistenti, e l'Associazione Culturale Pontinpietra (<https://www.pontinpietra.eu/>), che si interessa di formazione, promozione e diffusione del saper fare (*Learning by Doing*) nelle discipline dell'Ingegneria, dell'Architettura e dell'Arte con particolare riferimento alle tecniche costruttive tradizionali ed ai progetti di rigenerazione urbana.

Verranno individuati uno o più casi di studio rappresentativi di edifici pubblici o privati in stato di degrado o di abbandono per i quali si procederà alla predisposizione di un progetto interdisciplinare di recupero strutturale e funzionale finalizzato al riuso ed a ridare nuova vita alla costruzione, con un approccio partecipativo e nel rispetto del territorio e della comunità che lo anima. I tre tirocinanti che saranno selezionati lavoreranno prevalentemente ciascuno presso uno dei tre enti ospitanti, ma interagiranno strettamente tra di loro e con i rispettivi tutor in numerose occasioni nel FabLab, avente la finalità di riunire in uno spazio fisico la formazione e le esperienze dei singoli in un'ottica di contaminazione, in modo che ne risulti un laboratorio attivo e plurale, improntato all'azione pratica del fare.

### Obiettivi formativi

Gli allievi tirocinanti avranno l'opportunità di apprendere, in un'ambiente estremamente dinamico e partecipativo, a progettare e supervisionare l'esecuzione di interventi interdisciplinari di recupero di costruzioni esistenti, anche di interesse storico-monumentale. In particolare acquisiranno competenze attraverso lo svolgimento pratico delle seguenti attività: definizione del progetto di massima sulla base delle esigenze dei potenziali utilizzatori attraverso laboratori di ascolto e tecniche di progettazione partecipata, individuazione delle priorità nell'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché di restauro e risanamento conservativo, progettazione degli interventi anche attraverso l'utilizzo di pacchetti software avanzati, predisposizione di computi metrici e capitolati, assistenza allo svolgimento delle gare di appalto, assistenza alla Direzione dei Lavori ed al Coordinatore per la Sicurezza sul cantiere, sviluppo della contabilità di cantiere.

### Sede svolgimento attività

- C.E.M.G.I. sede operativa: via Ponte di Tappia n. 62 – 80133 Napoli
- Studio ing. Fabio Locascio sede operativa : via G. Melisurgo n. 4 – 80133 Napoli

- Associazione Pontinpietra sedi operative: presso i Cantieri Scuola al momento attivi sul territorio dell'Area Metropolitana di Napoli e della Provincia di Caserta
- FabLab sede operativa: spazi appositamente attrezzati presso il Complesso Universitario di Monte S. Angelo
- presso le sedi oggetto degli interventi (casi studio esaminati)

#### Numero di tirocinanti

Tre tirocinanti di durata 4 mesi

Due tirocinanti di durata 6 mesi

#### Data inizio indicativa

Marzo 2023

#### Competenze specialistiche

Le competenze specialistiche richieste sono quelle tipiche del laureando/a magistrale in Ingegneria Edile, Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Ingegneria Meccanica per l'Energia e l'Ambiente, Architettura, Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale

#### Attrezzatura per lavoro collaborativo

PC portatili e workstation presso il FabLab e le diverse sedi di svolgimento delle attività, pacchetti software specialistici, strumentazioni per il rilievo (stazione topografica, metro laser, droni) strumentazione per l'esecuzione di indagini non distruttive sulle costruzioni (pacometro, sclerometro, misura del potenziale di corrosione, termocamera ad infrarossi, endoscopio, prove soniche), strumentazione per il monitoraggio delle costruzioni (centralina di acquisizione, sensori, condizionatori di segnale)

#### SSD di riferimento (anche più di uno)

ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/12, ICAR/14, ICAR/15, ICAR/16, ICAR/17, ICAR/19, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22

#### Conoscenza lingue

italiano – una buona conoscenza dell'inglese è preferibile ma non strettamente necessaria

Referente universitario	Tutor universitario	Tutor aziendale
prof. ing. Giorgio Serino	prof. ing. Giorgio Serino	dott. ing. Fabio Locascio dott. ing. Gianfranca Mastroianni dott. ing. Alessandra Nardi

#### Realizzabilità del progetto nello spazio FabLab (ad es. e attrezzature ed i materiali necessari sono trasportabili ed utilizzabili nei laboratori del FabLab)

Sì, il progetto è realizzabile nello spazio FabLab in quanto le attrezzature sono facilmente trasportabili e possono essere messe a disposizione degli allievi tirocinanti.

**Percentuale delle attrezzature e materiali necessari alla realizzazione del progetto forniti dall'azienda**

100%

**Ore uomo di un proprio referente messe a disposizione dall'azienda per la condivisione di know how verso il tirocinante**

minimo 80 ore da parte di ciascuna azienda / ente ospitante

**Modularità del progetto: numero di milestone in cui è possibile articolare il progetto consentendo di ottenere risultati intermedi comunque valutabili in caso di non rispetto dei tempi**

3 milestone: uno iniziale per la definizione del/dei caso/i di studio, uno intermedio di verifica di avanzamento delle attività ed uno finale.

**Parallelizzabilità dei moduli in cui è articolato il progetto (al fine di consentire il lavoro simultaneo di tutti i tirocinanti partecipanti al progetto evitando tempi morti)**

3 moduli per ciascun tirocinante per un totale di 9 moduli in cui può essere articolato il progetto

**Costo formativo di ingresso del tirocinante (per l'utilizzo di attrezzature o di software non già oggetto di studio durante il percorso curricolare).**

Nessuno