

INCARICO PER L'ADEGUAMENTO ALLE PRESCRIZIONI ANTINCENDIO EX dm 18/09/2001 E S.M.I DEGLI IMMOBILI AZIENDALI DEL P.O. DI CISANELLO - CIG smart Z0F1921E7A

## TIROCINIO DI FORMAZIONE E ORIENTAMENTO CURRICULARE

Soggetto Promotore: Università degli Studi di Pisa

Dipartimento di Ingegneria dell'Ener

gia, dei Sistemi, del Territorio e

delle Costruzioni (DESTEC)

Primo soggetto Ospitante: PROGEI società d'ingegneria s.r.l

Secondo soggetto Ospitante: Azienda Ospedaliera Universitaria

Pisana - Stabilimento Ospedaliero di

Cisanello

- 1. Una proposta formativa per lo sviluppo delle competenze tecniche e gestionali di complessi ospedalieri
- 2. Il Progetto Formativo
- 3. I temi individuati

## PROPOSTA FORMATIVA

La progettazione ospedaliera consiste in una complessa e sistemica organizzazione sanitaria, funzionale ed amministrativa, di elevato peso economico, che si avvale di aggiornate tecnologie diagnostiche, terapeutiche e assistenziali all'interno di una idonea struttura spaziale, strutturale e impiantistica, con strategiche valenze territoriali. A tal fine deve essere adeguatamente programmata, progettata, realizzata e gestita in modo finalizzato, equilibrato e integrato, in quanto essa condiziona in modo determinante il modello organizzativo, l'articolazione funzionale e l'efficienza gestionale. Per queste ragioni l'edilizia ospedaliera non può essere definita da un singolo



soggetto, ma da una molteplicità di competenze che devono sapere integrarsi in un processo decisionale complesso attraverso una adeguata gestione del progetto. È solo a seguito delle considerazioni sommariamente esposte che si può parlare di formazione professionale per l'edilizia ospedaliera.

Per quanto sopra esposto, però, si è visto che la sola formazione di base non è sufficiente alla adeguata partecipazione di ingegneri ed architetti al processo progettuale edilizio e gestionale di un complesso ospedaliero: è necessario che questi soggetti, già qualificati nella propria formazione di base, acquisiscano, da un lato, la conoscenza specialistica finalizzata alla risoluzione delle problematiche dell'ospedale per quanto di propria competenza; dall'altro assumano la capacità di interloquire reciprocamente in forma collaborativa in tutte le fasi del processo edilizio, dalla programmazione alla gestione, per individuare problematiche, esaminare possibili risoluzioni alla luce delle considerazioni e delle proposte avanzate dagli altri professionisti, assumere decisioni tecniche consapevoli dei comuni obiettivi strategici.

Premesso ciò, è auspicabile l'instaurazione di una collaborazione tra gli enti adibiti alla formazione specialistica e gli enti pubblici preposti alla sanità attraverso il supporto di una figura professionale esperta in materia che ricopra il ruolo di coordinamento ed interfacciamento delle due strutture al fine di garantire lo sviluppo di professionalità specifiche già dotate di esperienza nel campo. L'innesco di questo meccanismo, in particolare a livello locale, permetterebbe inoltre la riabilitazione occupazionale tramite il riequilibrio della domanda e dell'offerta, in un settore che - date le sue peculiarità necessita di un apporto professionale e di investimento continuativo.

## PROGETTO FORMATIVO

Il Progetto Formativo contribuisce all'attuazione di tali premesse.

La società d'ingegneria PROGEI s.r.l. ed il Dipartimento dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni (DESTEC) dell'Università di Pisa hanno stipulato nel mese di ottobre 2016 una Convenzione per Tirocini di formazione ed orientamento curriculari.

Il DESTEC, individuato come Soggetto Promotore, si compone attualmente di 6 corsi di laurea di Ingegneria, diversificati per



il loro contenuto specialistico e settoriale: Ingegneria Edile Architettura, Ingegneria dell'Energia, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Energetica, Ingegneria Gestionale ed Ingegneria Idraulica, dei trasporti e del territorio. Sono attivi inoltre Master di II livello in "Building Information Modeling" e "Management in Sicurezza nei luoghi di lavoro e Valutazione dei rischi". In particolare, il CdL in Ingegneria Edile Architettura si presenta come una struttura atta a formare figure professionali con molteplici competenze per la progettazione integrata degli edifici, dall'aspetto architettonico a quello strutturale ed impiantistico.

La società d'ingegneria PROGEI s.r.l., individuata come Soggetto Ospitante, si occupa da oltre venticinque anni di gestione integrata di progetti per enti pubblici, qualificandosi come fornitore di servizi d'ingegneria con particolare esperienza nella progettazione di Infrastrutture Ospedaliere.

I soggetti che saranno individuati come Tirocinanti sono identificati negli studenti iscritti al DESTEC, in particolare al CdL in Ingegneria Edile Architettura, che stiano frequentando il V anno o successivi, ovvero che abbiano raggiunto una certa maturità dal punto di vista progettuale e che abbiano acquisito gli strumenti fondamentali per approcciarsi all'edificio ospedaliero in tutti i suoi aspetti tecnici e tecnologici.

Il luogo di svolgimento del tirocinio è individuato nell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, intesa sia come struttura fisica (gli edifici del P.O. di Cisanello) sia come struttura organizzativa (le unità operative).

Il tirocinio in oggetto ha come obiettivo quello di introdurre i tirocinanti nel settore dell'edilizia ospedaliera, affrontando le diverse tematiche che si trovano all'interno di un complesso sanitario, con il fine di insegnare ad analizzare le problematiche ed a strutturare i processi progettuali da attuare per la risoluzione.

## I TEMI INDIVIDUATI

Il primo tema è stato individuato all'interno del progetto per l'adeguamento alle prescrizioni antincendio ex DM 18/09/2002 e s.m.i. degli immobili aziendali del P.O. di Cisanello di cui la società "PROGEI società d'ingegneria s.r.l." è stata incaricata dall'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana con delibera del Direttore Generale n° 356 del 1'11 Aprile 2016. Tale progetto



prevede lo studio e la rilevazione dei bisogni tecnicostrutturali degli edifici ai fini dell'adeguamento ai requisiti
di sicurezza antincendio previsti dalla normativa vigente al fine di redigere il PRogetto di Utilizzo Sanitario (PRUS) ed adeguare il Piano di EVacuazione (PEV) degli edifici del P.O. di
Cisanello, con la redazione e/o l'adeguamento della relativa
pratica di prevenzione incendi presso il comando dei Vigili del
Fuoco di Pisa, con la redazione della SCIA per l'esecuzione dei
lavori ed al termine la SCIA Antincendio per l'inizio dell'attività.

In particolare le strutture aziendali interessate sono le sequenti:

- AOUP Dipartimento Area Tecnica Direttore Dipartimento - ing. Rinaldo GIAMBASTIANI
  - U.O. PROGETTI
    Direttore ing. Rinaldo GIAMBASTIANI
  - U.O. FACILITY MANAGEMENT
    Direttore ing. Salvatore LANTIERI
  - U.O. PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI Direttore ing. Luciano ZUCCOLI.

Il progetto è stato organizzato secondo una metodologia operativa che prevede la distinzione di diverse fasi di svolgimento dell'attività. I soggetti che aderiranno al tirocinio formativo parteciperanno attivamente ad ognuna di queste fasi:

- A. Raccolta, catalogazione ed analisi della documentazione tecnica relativa agli edifici del P.O. di Cisanello, esistente presso le Unità Operative competenti.
- B. Elaborazione della documentazione raccolta e predisposizione delle schede di rilevazione.
- C. Campagna di rilevazione stanze. Ogni stanza degli edifici del P.O (circa 8600) sarà visitata e verrà rilevata la conformità o meno del suo utilizzo sanitario, delle dotazioni antincendio, delle vie d'esodo ecc., rispetto a quanto documentalmente acquisito. Ogni squadra, composta da due persone, sarà edotto da parte dell'U.O. Prevenzione e Protezione Rischi dell'AOUP diretta dall'ing. Luciano ZUCCOLI, sulle modalità operative utili a svolgere l'attività richiesta e munita delle necessarie misure di prevenzione rischi a seconda delle attività sanitarie svolte



nei singoli ambienti. Questa fase si concluderà con lo studio e la rilevazione dei bisogni tecnico-strutturali degli edifici ai fini dell'adeguamento ai requisiti di sicurezza antincendio del previsti dalla normativa vigente in particolare dal DM 18/09/2002, modificato dal DM 19/03/2015.

- D. Redazione elaborati tecnici del PRogetto di Utilizzo Sanitario (PRUS) di ogni edificio, con piante, prospetti e sezioni in scala almeno 1:200. Aggiornamento degli elaborati grafici del Piano di evacuazione (PEV).
- E. Redazione elaborati tecnici per i lavori di adeguamento per ciascun edificio.

In ogni fase i tirocinanti saranno seguiti dall'ing. Massimo TAMBERI, Direttore Tecnico della società PROGEI e tutor aziendale, affinchè possano trarre il maggior profitto dal periodo di attività formativa che avrà una durata di circa 328 ore, una parte delle quali saranno svolte presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, a Cisanello.

Pisa, ../../..