



CONTINUING EDUCATION CENTER C.Edu.C.



MASTER "GIOVANNI FERRACUTI" BUILDING MANAGER - PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLA MANUTENZIONE E DELLA SICUREZZA DELL'AMBIENTE COSTRUITO

REGOLAMENTO

Art. 1 (Istituzione ed attivazione)

Presso il Continuing Education Center della Fondazione Università "G. d'Annunzio", su proposta della Facoltà di Architettura di Pescara, è istituito ed attivato, per l'a.a. 2004/2005, il Master di 1° livello **"GIOVANNI FERRACUTI" BUILDING MANAGER - PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLA MANUTENZIONE E DELLA SICUREZZA DELL'AMBIENTE COSTRUITO**

Il Master ha durata di mesi 12 e consente il conseguimento di 60 CFU.

Art. 2 (Obiettivi formativi)

Obiettivo del Master è creare una nuova professionalità in grado di assicurare la progettazione e la gestione dei sistemi edilizi ed urbani secondo un nuovo approccio; quello della *fidatezza*.

Il corso di studi è articolato in una serie di discipline che, accanto alle necessarie competenze economiche e manageriali sviluppano le teorie e i metodi per agire sulle due caratteristiche fondamentali della *fidatezza*: la *disponibilità* (capacità di un'entità di essere in grado di compiere una funzione richiesta nelle condizioni fissate e per un determinato periodo, dipendente dalla *manutenibilità*, l'*affidabilità* e dalla *logistica di manutenzione*) e la *sicurezza* (capacità di un sistema a non causare, nelle condizioni fissate, eventi critici o addirittura catastrofici).

Le competenze definite ampliano lo spettro di quelle tradizionalmente note per la figura del *Building Manager*, infatti, alla gestione tecnica dei sistemi edilizi, si aggiungono capacità progettuali e gestionali utili all'implementazione di due fondamentali funzioni: la sicurezza e la manutenzione; tali funzioni nell'approccio della *fidatezza* non sono disgiunte ma integrate e complementari.

La figura di *Building Manager* risulta, quindi, potenziata nella capacità operativa; infatti, alla necessità di garantire adeguati livelli d'*affidabilità* e *manutenibilità* dei sistemi si contrappongono le capacità progettuali di ripensamento delle caratteristiche morfologiche e funzionali tali da definire funzioni d'*Asset Management*, inteso come capacità di valorizzazione del patrimonio.

La volontà di perseguire l'obiettivo della progettazione e della gestione della durata in sicurezza si attua nel Building Management (gestione tecnica dell'edificio) come primo gradino di una scala sempre più completa di servizi agli immobili (*Facility management, Property management, Asset Management*), capace di coprire l'intero ciclo di vita del manufatto architettonico.

Il Building Management progetta la manutenzione e definisce le attività di gestione integrata delle prestazioni del sistema tecnologico in relazione a determinati modelli d'uso. L'attenzione, in un certo senso, si sposta dall'oggetto edilizio al rapporto che lega quest'ultimo con le esigenze dell'utente finale.

In quest'ottica diviene indispensabile il consolidarsi di una reale integrazione tra progettazione architettonica, processo costruttivo, e processo manutentivo e di gestione, che si concretizza nei metodi e negli strumenti con i quali il progetto diventa atto di previsione finalizzato al conseguimento dell'opera, nella fase esecutiva, e al mantenimento della qualità di progetto durante tutto il ciclo di vita. La soluzione percorribile è quella di pensare edifici in grado di possedere una propria capacità di mantenimento e di conservazione della qualità. Per questo il Building Manager non realizza solo l'insieme di servizi di gestione, ma il suo compito parte dal

progetto, considerando a priori i requisiti d'affidabilità, manutenibilità e sicurezza, indispensabili poi in fase d'utilizzo al mantenimento della qualità nel tempo.

Si realizza, in questo modo, quella che negli ultimi anni viene chiamata la *Fidatezza* dell'ambiente costruito.

La fidatezza è, infatti, un importante requisito non solo degli edifici ma anche della città e del territorio; tale riflessione è il nucleo attorno al quale circonda non solo un modulo didattico ma anche i seminari di approfondimento del Master: un ciclo di incontri e discussioni che intende tratteggiare una mappa delle possibili implicazioni di tale approccio innovativo con gli ambiti problematici della scala urbana e territoriale; tali approfondimenti comportano una integrazione di capacità indispensabili in caso di operatività interna ad una Pubblica Amministrazione.

La necessità di progettare e gestire la fidatezza di sistemi complessi richiede il supporto di sistemi informativi in grado di gestire una numerosa quantità di dati in situazioni variabili infatti uno degli obiettivi del Master, oltre allo sviluppo delle suddette capacità progettuali e gestionali, è quello di fornire gli elementi di valutazione critica degli strumenti informatici disponibili; tale obiettivo è perseguito all'interno del workshop informatico, in cui diversi software dedicati alla progettazione e gestione di patrimonio immobiliare e/o urbano sono messi a confronto.

Art. 3 **(Comitato Tecnico-Scientifico)**

Il Comitato Tecnico-Scientifico è composto dai Proff.: LUIGI CAVALLARI, ANNA MORGANTE, MICHELE DI SIVO, VINCENZO SEPE. FRANCESCO GIRASANTE.

Il Comitato Tecnico-Scientifico regola tutte le attività di programmazione didattica del Master, con riguardo sia all'affidamento degli incarichi d'insegnamento che allo svolgimento dell'attività didattica e alla disciplina delle attività di stage.

Art. 4 **(Attività Formative)**

L'attività didattica si articolerà sulla base della seguente tipologia di attività:

MODULO DIDATTICO – 1 **12 crediti** **FONDAMENTI DEL MANAGEMENT**

1.1.	Costruzione del gruppo d'aula	(1credito)
1.2)	Economia e gestione delle imprese	(1credito)
1.3)	Teoria e Tecnica della Qualità	(1credito)
1.4)	Sicurezza e prevenzione (DI. 626 e 494)	(2crediti)
1.5)	Project management	(2crediti)
1.6)	Sviluppo delle capacità negoziali	(2crediti)
1.7)	Sviluppo delle capacità di leadership	(1credito)
1.8)	Controllo di gestione	(1credito)
1.9)	Analisi e Contabilità dei costi	(1credito)

MODULO DIDATTICO – 2 **6 crediti** **FACILITY E PROPERTY MANAGEMENT**

2.1)	Le politiche del mercato	(1credito)
2.2)	Legislazione delle opere pubbliche e dell'edilizia	(1credito)
2.3)	L'appalto di Servizi	(1credito)
2.4)	Il project financing	(1credito)
2.5)	I costi dei servizi di facility	(2crediti)

MODULO DIDATTICO – 3 **6 crediti** **IL PROGETTO DI MANUTENZIONE**

3.1)	Ingegneria di Manutenzione	(1credito)
------	----------------------------	------------

3.2)	Procedimenti e metodi della manutenzione	(1credito)
3.3)	Strategie e politiche di manutenzione	(1credito)
3.4)	Il ciclo di vita	(1credito)
3.5)	Gli strumenti tecnici di manutenzione	(1credito)
3.6)	I sistemi informativi per la manutenzione	(1credito)

MODULO DIDATTICO – 4 **8 crediti**
SICUREZZA E MANUTENZIONE EDILIZIA

4.1)	Patologia e degrado delle costruzioni	(1credito)
4.2)	Progetto di servizi tecnologici	(1credito)
4.3)	Manutenzione degli impianti a rete	(1credito)
4.4)	Sicurezza e affidabilità delle Costruzioni	(2crediti)
4.5)	Sicurezza sismica	(1credito)
4.6)	Sperimentazione collaudo e controllo delle Costruzioni	(1credito)
4.7)	Riqualficazione tecnologica e manutenzione edilizia	(1credito)

MODULO DIDATTICO – 5 **8 crediti**
SICUREZZA E MANUTENZIONE DELL'AMBIENTE COSTRUITO

5.1)	Patologie e degrado delle infrastrutture urbane	(1credito)
5.2)	Diagnostica delle reti urbane	(1credito)
5.3)	Manutenzione urbana strumenti e metodi	(1credito)
5.4)	Gestione integrata dei servizi urbani	(1credito)
5.5)	La qualità delle infrastrutture e dei quartieri urbani	(1credito)
5.6)	Analisi dei rischi naturali	(1credito)
5.7)	Valutazione e gestione del rischio	(1credito)
5.8)	Tecnologie di protezione e ripristino Ambientale	(1credito)

Art. 5
(Stage e Project work)

PROJECT WORK **8 crediti**

Workshop 1
Sistemi Informativi

Il workshop 1 si propone di fare acquisire ai partecipanti la conoscenza della struttura e dei contenuti dei sistemi informativi di supporto all'attività di progettazione e gestione della manutenzione e della sicurezza degli edifici e delle componenti urbane.

Workshop 2
Approfondimenti Tematici

Il workshop 2 tende a favorire l'analisi di casi concreti con manager aziendali, docenti universitari, testimonial d'aziende ed enti di gestione della manutenzione e della sicurezza per arricchire e integrare la formazione dei partecipanti con comunicazioni del tipo case-history e testimonianze.

Le aziende e gli enti partner del master per l'accogliimento dei partecipanti come stagisti presso le loro strutture trovano all'interno del workshop 2 un primo spazio di incontro con gli allievi attraverso l'eplicitazione delle problematiche connesse allo specifico settore operativo.

Laboratorio

Parallelamente alle lezioni frontali vengono sviluppate e articolate esercitazioni pratiche attraverso le quali i partecipanti affrontano casi complessi in modo da effettuare un collegamento critico al percorso didattico; s'intende, in questo modo, completare l'iter formativo attraverso la metodologia del learning by doing in cui è facilitata la valutazione delle variabili critiche e degli snodi decisionali.

I partecipanti, lavorando in piccoli gruppi, potranno verificare la loro capacità di: sviluppare le capacità di lavoro in team, rivestire ruoli organizzativi diversi nell'ambito dello stesso gruppo, migliorare l'apprendimento delle nozioni acquisite simulando la loro applicazione, nonché, impadronirsi di una visione d'insieme dei processi.

Stage

La formazione di ciascun partecipante è completata, ad integrazione del percorso formativo, da una esperienza di formazione on the job presso enti o aziende partner del progetto formativo del Master operanti in Italia.

Lo stage della durata di circa due mesi sarà effettuato presso le sedi dei partner formativi di cui, nella terza parte, si riporta l'elenco e una breve descrizione.

I partecipanti, supportati dall'ausilio di un tutor dell'azienda/ente (tutor esterno) e da un docente del master (tutor interno), saranno attivamente coinvolti nello svolgimento di progetti di approfondimento delle tematiche affrontate dalle lezioni frontali.

Esame finale

L'iter formativo del Master si conclude con l'esame finale che costituisce il momento di verifica dell'acquisizione delle capacità d'analisi delle problematiche discusse durante il corso.

L'esame consiste nella discussione con la Commissione di Valutazione, composta da membri del Collegio dei Docenti del Progetto Formativo esperito dai partecipanti durante lo stage.

Art. 6

(Titoli di studio richiesti per l'accesso)

Il Master è riservato ai laureati in possesso dei seguenti requisiti:

1. Condizione lavorativa: disoccupati, inoccupati, occupati.
2. Età compresa tra i 26 e 35 anni
3. laurea nella classe n°4 (Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria edile).
nella classe n°10 (Ingegneria industriale).
nella classe n°15 (Scienze politiche e delle relazioni internazionali).
nella classe n°17 (Scienze dell'economia e della gestione aziendale).
nella classe n°28 (Scienze economiche);

nonché, in: Architettura, Ingegneria, Scienze politiche, Economia, Geologia, Scienze forestali e Agraria conseguite secondo il Vecchio Ordinamento precedente la riforma di cui al D.M. 509/99 o diplomi di laurea stranieri equipollenti, ai sensi dell'art. 332 del T.U. n° 1592 del 31/08/33.

I requisiti di ammissione dovranno essere posseduti entro la data di pubblicazione del presente bando ad eccezione del possesso del titolo di studio richiesto, che è validamente posseduto se conseguito entro la data di scadenza per la presentazione delle domande.

Costituiscono titolo preferenziale: conoscenze informatiche e la conoscenza della lingua inglese

Art. 7

(Modalità di ammissione)

Il numero minimo degli iscritti necessari per l'attivazione è pari a 15.

La Commissione Didattica, nominata dal Comitato Tecnico-Scientifico, procederà alla selezione che terrà conto dei titoli presentati e richiesti nel bando di selezione e del risultato del colloquio che verterà sugli obiettivi formativi del Master.

Art. 8

(Riconoscimento dei titoli acquisiti)

Gli allievi ammessi al Master potranno far richiesta al Comitato Tecnico-Scientifico per il riconoscimento dei crediti acquisiti precedentemente allegando la lista degli esami universitari sostenuti. Il Comitato Tecnico-Scientifico delibererà il numero dei crediti riconosciuti e i corsi del Master che l'allievo dovrà sostenere.

Art. 9

(Verifiche periodiche e Prova finale)

Al termine di ogni insegnamento verrà svolta una verifica della preparazione degli allievi. La verifica conterà in una prova orale, ovvero in prove alternative sulla base di specifiche richieste dei docenti approvate dal Collegio dei Docenti del Master. Il conseguimento del Diploma di Master, per il quale lo studente deve aver conseguito i 60 crediti, è subordinato al superamento di un esame finale in forma orale.

Art. 10
(Calendario)

Il Comitato Tecnico-Scientifico provvederà a definire ed a rendere pubblico il calendario delle attività formative.

Art. 11
(Quota di iscrizione)

La quota di iscrizione al Master è di € 1.000,00