Prot. n. 0132498 del 17/12/2024 - [UGR: 0[illegible] - classif. [illegible]]

Università degli Studi di Messina
SERVIZI TECNICI

Alla Magnifica Rettrice
Prof.ssa Giovanna Spatari

Al Direttore Generale
Avv. Francesco Bonanno

e p.c. **Alla Responsabile UCT**
Management e Formazione
Dott.ssa Caterina Capurro

Oggetto: Formazione specifica per adozione BIM del personale Dipartimento Servizi Tecnici.
Richiesta autorizzazione partecipazione Master di II Livello

Come è noto, il nuovo Codice degli Appalti, D.Lgs. n. 36 del 2023, ha ribadito l'obbligo di adottare specifici metodi e strumenti elettronici di progettazione negli appalti pubblici come previsto dalla normativa europea.
Tale obbligo è finalizzato a razionalizzare le attività di progettazione, realizzazione e gestione delle opere pubbliche, migliorando e snellendo i procedimenti mediante l'utilizzo di strumenti elettronici.
Il processo, noto come BIM, dall'acronimo *Building Information Modeling*, è un nuovo approccio, un nuovo modello collaborativo reso possibile dalle nuove tecnologie digitali, che consente un modo più efficiente di progettare, costruire, mantenere e utilizzare le strutture, poiché integra in un unico modello intelligente tutte le informazioni utili in ogni fase della progettazione architettonica, strutturale, impiantistica, energetica e gestionale – rendendole sempre disponibili e aggiornate in modo coordinato in ogni fase del processo in formati digitali aperti e non proprietari.

Il cosiddetto Decreto BIM (D.M. n. 560/2017), emanato dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti in attuazione dell'art. 23 c.13 del D.Lgs. 50/2016, aggiornato dal Decreto n. 312/2021, prevedeva per le stazioni appaltanti *"in via obbligatoria, l'uso dei metodi e degli strumenti elettronici"* da attuarsi in sei scaglioni temporali: dal 1° gennaio 2019 al 1° gennaio 2025, a seconda dell'importo e delle caratteristiche degli interventi, consentendo inizialmente l'applicazione su base volontaria.

Il nuovo Codice degli Appalti n. 36/2023, recependo quanto già previsto dal Decreto BIM n. 560/2017, all'art. 43 comma 1) prevede, **a partire dal 1° gennaio 2025, l'utilizzo del BIM obbligatorio per tutti gli appalti di importo pari o superiore a 1 milione di euro**.
Questo obbligo si applica a:
- progettazione e realizzazione di opere di nuova costruzione;
- interventi su costruzioni esistenti, ad eccezione di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Sia il Decreto BIM (art. 3 c.1) che il nuovo Codice degli Appalti (art. 2 c.1 allegato I.9), stabiliscono che **l'adozione del BIM da parte delle Stazioni Appaltanti è subordinata**, fra l'altro, **alla formazione del personale.**
Nello specifico, l'art. 3, comma 1, del D.M. 560/2017 stabilisce che l'adozione del BIM da parte delle Stazioni Appaltanti, è subordinata a:

a) ***Un Piano di Formazione del personale*** *in relazione al ruolo ricoperto, con particolare riferimento ai metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per*

l'edilizia e le infrastrutture, anche al fine di acquisire competenze riferibili alla gestione informativa ed alle attività di verifica utilizzando tali metodi;

b) ***Un Piano di Acquisizione o di manutenzione degli strumenti*** *hardware e software adeguati di gestione digitale dei processi decisionali e informativi [...];*
c) ***Un atto organizzativo*** *che espliciti il processo di controllo e gestione, i gestori dei dati e la gestione dei conflitti.*

L'art. 1 c. 2) dell'Allegato I.9 del nuovo Codice degli Appalti, a sua volta, ribadisce che: *"Le stazioni appaltanti, prima di adottare i processi relativi alla gestione informativa digitale delle costruzioni per i singoli procedimenti [...] provvedono necessariamente a:*

a) ***Definire e attuare un piano di formazione specifica del personale****, secondo i diversi ruoli ricoperti, con particolare riferimento ai metodi e agli strumenti digitali di modellazione, anche per assicurare che quello proposto ad attività amministrative e tecniche consegua adeguata formazione e requisiti di professionalità ed esperienza in riferimento altresì ai profili di responsabilità della gestione informativa di cui al comma 3;*
b) ***Definire e attuare un piano di acquisizione e manutenzione*** *degli strumenti hardware e software di gestione digitale dei processi decisionali e informativi;*
c) ***Redigere e adottare un atto di organizzazione*** *per la formale e analitica esplicazione delle procedure di controllo e gestione volte a digitalizzare il sistema organizzativo dei processi relativi all'affidamento e alla esecuzione dei contratti pubblici, oltre che alla esecuzione dei contratti pubblici, oltre che per la gestione del ciclo di vita dei beni disponibili e indisponibili."*

Inoltre, l'art. 1 c. 3 dell'allegato sopra citato, prevede, altresì, che le stazioni appaltanti nominano un gestore dell'ambiente di condivisione dei dati e almeno un gestore dei processi digitali nonché per ogni intervento un coordinatore dei flussi informativi che devono "*conseguire adeguata competenza anche mediante frequenza, con profitto, di appositi corsi di formazione".*

I ruoli di cui sopra, sono stati introdotti dalla norma UNI 11337-7 sul BIM, e si identificano in quattro figure chiave nel processo BIM:

- **BIM Manager**: è la figura professionale gerarchicamente più elevata della catena, responsabile della creazione, della gestione e dell'aggiornamento del Modello BIM, con supervisione sulle commesse e assegnazione delle risorse;
- **BIM Coordinator**: è il Coordinatore dei flussi informativi della singola commessa ed opera secondo le indicazioni del BIM Manager, garantendo l'efficienza dei processi digitalizzati e verificando la coerenza del modello e potrebbe coincidere con il RUP o il Responsabile del Procedimento della fase tecnica;
- **BIM Specialist**: è l'operatore avanzato delle attività di gestione e di modellazione informativa che agisce nell'ambito della singola commessa;
- **CDE Manager**: Gestisce l'Ambiente di Condivisione dei Dati, assicurando la correttezza e tempestività dei flussi informativi.

Alla luce di tutto quanto sopra, è ormai indispensabile avviare la formazione del personale in servizio presso questo Dipartimento, personale che sarà obbligato dal 1° gennaio 2025 ad applicare, nei casi previsti dalla normativa, la nuova metodologia.

In quest'ottica, nei giorni scorsi, è stata inoltrata all'U.C.T. *Management e Formazione* una richiesta di autorizzazione per la partecipazione a un "**Master di II Livello *Building Information, Modeling CDE e BIM Manager, BIM Coordinator, BIM Specialist – Nona Edizione 2024-2025"*** organizzato dall'Università degli Studi di Pisa.

La richiesta riguarda la partecipazione al Master, in qualità di allievi ordinari, di n.7 dipendenti in possesso del titolo di Laurea Quinquennale o Laurea Specialistica nonché la partecipazione, in qualità di allievi uditori, di n. 2 dipendenti in possesso di diploma secondario.

Il corso durerà un anno, dal 14 novembre 2024 al 31 ottobre 2025, e sarà erogato via web in sincrono tutti i giovedì (9.00-13.00 e 14.00-18.00) ad eccezione delle vacanze di Natale e del mese di agosto.

Il termine per poter inoltrare la domanda di iscrizione è il 28 ottobre 2024.

Da una ricerca sul web e dall'interlocuzione con varie società che organizzano formazione in ambito BIM, è emerso che il Master in questione rappresenta la soluzione più appropriata, completa e qualificata, sia in termini di argomenti trattati, sia per la presenza di docenti qualificati che in termini di costi.
Infatti, come si può leggere nel programma allegato, sono previste n. 360 ore tra docenza ed esercitazioni oltre n. 120 ore di tirocinio.
La partecipazione al Master, inoltre, dà diritto ad ogni iscritto di usufruire gratuitamente, per tutto il periodo di svolgimento, di licenze individuali, in versione educational, di tutti i software BIM insegnati in modo da consentire a tutti gli allievi la possibilità di esercitarsi in modo continuo e graduale.
Il programma prevede lezioni frontali con contenuti teorici e metodologici; esercitazioni guidate per imparare l'utilizzo dei software BIM; capacità pratica; seminari; incontri con professionisti BIM (Specialist, Coordinator e Manager); formazione legislativa necessaria; tirocini a scelta nel settore delle costruzioni con l'obiettivo di offrire una formazione completa a 360 gradi.
Al completamento dell'intero percorso formativo, gli allievi ordinari, con l'acquisizione del titolo di Master di II livello, conseguiranno anche le competenze di "BIM Specialist", "BIM Coordinator", "BIM Manager" e "CDE Manager".
Gli allievi uditori alla fine del percorso formativo conseguiranno un titolo di studio diverso.

Il costo di partecipazione per allievi ordinari è di € 1.700,00 a persona oltre IVA con un costo stimato complessivo per n. 7 dipendenti di € 11.900,00 oltre IVA.
Mentre il costo di partecipazione per allievi uditori di € 850,00 a persona oltre IVA con un costo stimato complessivo per n. 2 dipendenti di € 1.700,00 oltre IVA.

La spesa totale stimata per la formazione di n. 7 allievi ordinari e di n. 2 allievi uditori, pari ad € 13.600,00 oltre IVA, risulta particolarmente conveniente se confrontata con il costo per la partecipazione ad altri corsi formativi sul BIM che, ad esempio, per soli quattro giorni di formazione (che sono assolutamente insufficienti per padroneggiare la nuova metodologia) costano € 600,00 / 650,00 a persona, senza che sia prevista la possibilità di utilizzare software né che vengano rilasciati i titoli di BIM Manager, BIM Specialist….per il conseguimento dei quali bisogna seguire ulteriori appositi corsi formativi con esame finale.

Si fa presente, infine, che per la copertura della spesa si può attingere al 20% dalle risorse finanziarie destinate alle Funzioni tecniche e appositamente accantonate per la formazione del personale in ambito digitale.
Infatti, l'art. 45 (Incentivi alle Funzioni tecniche) del Codice degli Appalti 36/2023 al comma 5) stabilisce che il 20% delle risorse finanziarie per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti e specificate nell'allegato I.10, in misura non superiore al 2% dell'importo dei lavori posto a base delle procedure di affidamento, incrementato delle quote parti dell'incentivo corrispondenti a prestazione non svolte, è destinato ai fini di cui ai commi 6 e 7 di seguito richiamati:
Comma 6. *Con le risorse di cui al comma 5 l'ente acquista beni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, anche per incentivare:*
a) la modellazione elettronica informativa per l'edilizia e le infrastrutture;
b) l'implementazione delle banche dati per il controllo e il miglioramento della capacità di spesa;
c) l'efficientamento informatico, con particolare riferimento alle metodologie e strumentazioni elettroniche per i controlli.
Comma 7. *Una parte delle risorse di cui al comma 5 è in ogni caso utilizzata:*
a) per attività di formazione per l'incremento delle competenze digitali dei dipendenti nella realizzazione degli interventi;
b) per la specializzazione del personale che svolge funzioni tecniche;
c) per la copertura degli oneri di assicurazione obbligatoria del personale.

Conclusioni:
Il d.lgs. 36/2023 conferma il ruolo centrale del BIM, mirato a semplificare i procedimenti e migliorare l'efficacia degli investimenti pubblici. Le Stazioni Appaltanti sono invitate a prepararsi adeguatamente, stabilendo piani formativi e organizzativi per garantire una transizione efficace verso l'utilizzo del BIM.
La partecipazione a questo Master rappresenta quindi un passo fondamentale per allineare le competenze del personale alle nuove esigenze normative e agli obiettivi di digitalizzazione nel settore delle costruzioni, inoltre, consente ai funzionari, a seconda degli incarichi che saranno conferiti dall'amministrazione universitaria, in funzione dell'Atto di organizzazione, di ricoprire il ruolo di BIM Manager, BIM Coordinator, BIM Specialist e CDE Manager senza la necessità di seguire ulteriori corsi di formazione.

Cordiali saluti

Si allegano:

- *Richiesta formativa Allievi Ordinari comprensivo di programma*
- *Richiesta formativa Allievi Uditori comprensivo di programma*

U.C.T. Sviluppo e Valorizzazione del Patrimonio Edilizio
La Responsabile
arch. Maria Giovanna Leonardi
Firmato digitalmente

Il Direttore
avv. Simona Corvaja
Firmato digitalmente