



Co-funded by
the European Union

La digitalizzazione del nuovo Codice dei Contratti Pubblici per la Pubblica Amministrazione

Piano dell'offerta formativa

Version 1	Data Autori	03/07/2023 AC/GRL/VM
-----------	----------------	-------------------------

Sommario

1	Elenco dei corsi di formazione	4
2	Contenuto	5
	Livello 1 : la consapevolezza	6
	Livello 2 : gli attori	6
	Livello 3 : le fasi	7
	Ulteriori Livelli	8

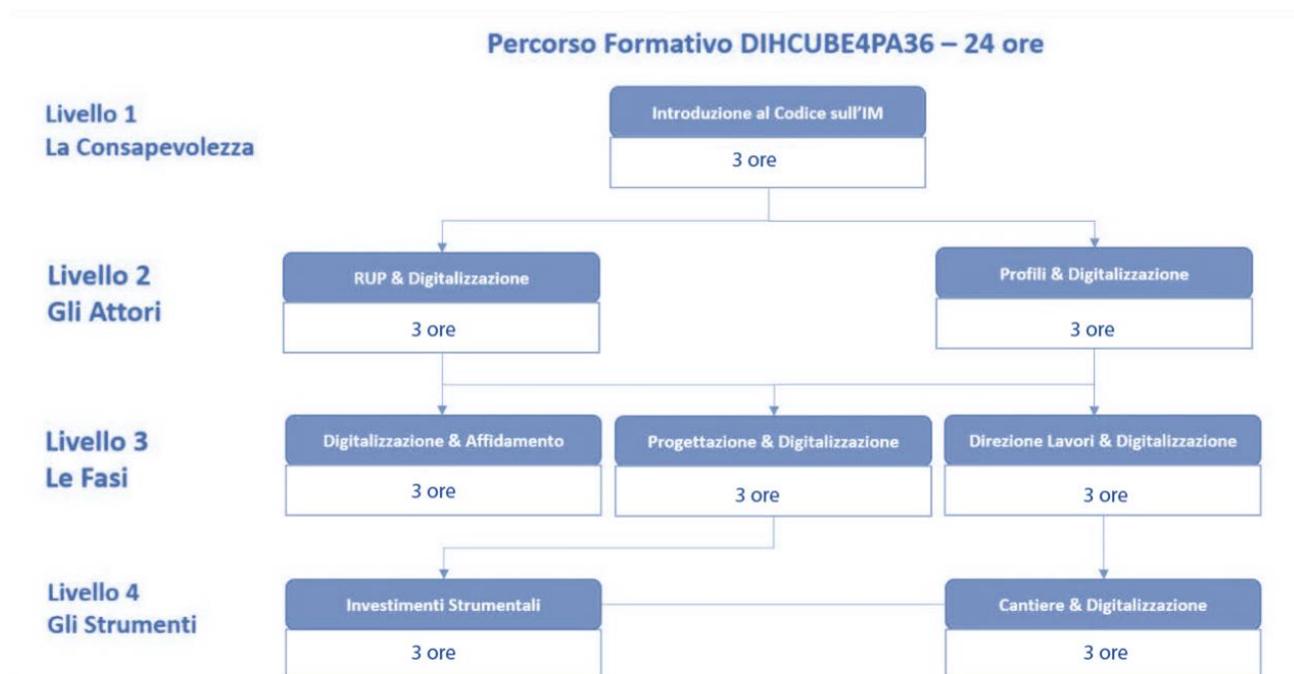
1 Elenco dei corsi di formazione

CODICE	TITOLO	DURATA	LIVELLO*
1	Introduzione al BIM e al ruolo della digitalizzazione nell'ambito del codice dei contratti pubblici e del testo unico dell'edilizia.	3 ore	1
2	Le competenze e i compiti del RUP nella digitalizzazione dei contratti pubblici (competenze digitali di base).	3 ore	2
3	Le figure professionali Bim necessarie alle p.a. (ruoli, funzioni, competenze) e la qualificazione delle stazioni appaltanti.	3 ore	2
4	Il capitolato informativo e il piano di gestione informativa: rapporto con altri documenti di gara e il ruolo nelle procedure di verifica del progetto.	3 ore	3
5	Formulazione dell'offerta BIM e piano di gestione informativa.	3 ore	3
6	Le competenze e i compiti del Direttore dei Lavori nella digitalizzazione dei contratti pubblici (competenze digitali di base).	3 ore	3
7	Individuazione e gestione delle interferenze geometriche, disciplinari e multidisciplinari, sui modelli informativi.	3 ore	4
8	Field BIM: direzione lavori e giornale di cantiere.	3 ore	4

**Per la definizione dei livelli si rimanda al paragrafo 2 "Contenuto".*

2 Contenuto

DIHCUBE è in grado di offrire una vasta gamma di servizi formativi specifici, ma la proposta che è avanzata in questa sede, riguardando la data dello 01.01.2025, stabilita dal Codice dei Contratti Pubblici, prevede inizialmente un percorso introduttivo di 24 ore, articolato in quattro livelli di acquisizione della cultura del dato.



Livello 1 : la consapevolezza

Il Livello 1 prevede l'erogazione di un corso iniziale, della durata di 3 ore, denominato "Introduzione al BIM e al ruolo della digitalizzazione nell'ambito del codice dei contratti pubblici e del testo unico dell'edilizia". Tale corso mira a fornire ai partecipanti, specialmente ai soggetti coinvolti nel Settore dei Contratti Pubblici, ma anche dell'Edilizia Privata, non solo a livello tecnico, ma pure in ambito economico-finanziario e amministrativo, il quadro essenziale per la comprensione del significato ultimo della gestione informativa digitale e le sue ripercussioni nel funzionamento quotidiano delle amministrazioni pubbliche rivolte alla gestione degli investimenti pubblici e del patrimonio immobiliare e infrastrutturale.

Livello 2 : gli attori

Il Livello 2 prevede l'erogazione di due corsi della durata unitaria di 3 ore, denominati rispettivamente :

- Le competenze e i compiti del RUP nella digitalizzazione dei contratti pubblici (competenze digitali di base);
- Le figure professionali BIM per la P.A. (ruoli, funzioni, competenze) e la qualificazione delle stazioni appaltanti.

Il primo corso mira a fornire ai partecipanti, specialmente ai RUP (Responsabili Unici di Progetto), le chiavi interpretative del loro ruolo nei processi digitalizzati, specialmente nei confronti della evoluzione della figura stessa (anche di fronte ai Responsabili di Fase) nella relazione che intercorre tra Information e Project Management. Il secondo corso intende fornire, in particolare ai soggetti coinvolti nel Settore dei Contratti Pubblici, gli elementi conoscitivi utili a comprendere il ruolo dei profili professionali che dovranno essere presenti nelle stazioni appaltanti e negli enti concedenti, a livello della intera organizzazione e dello specifico procedimento tecnico-amministrativo.

Livello 3 : le fasi

Il Livello 3 prevede l'erogazione di tre corsi della durata unitaria di 3 ore, denominati rispettivamente :

- Il capitolato informativo e il piano di gestione informativa: rapporto con altri documenti di gara e il ruolo nelle procedure di verifica del progetto;
- Formulazione dell'offerta BIM e piano di gestione informativa;
- Le competenze e i compiti del Direttore dei Lavori nella digitalizzazione dei contratti pubblici (competenze digitali di base).

Il primo corso mira a fornire ai partecipanti la comprensione elementare del tema della gestione informativa digitale nel corso del processo di affidamento dei contratti pubblici. Il secondo corso intende fornire ai partecipanti l'analoga comprensione della dialettica che intercorre tra la Domanda Pubblica e l'Offerta Privata nel corso del processo di perfezionamento dell'affidamento del contratto pubblico e nel corso dell'esecuzione del medesimo. Il terzo corso vuole permettere ai partecipanti di iniziare a comprendere le implicazioni che il Codice dei Contratti Pubblici introduce nel corso della direzione dei lavori e del collaudo tecnico-amministrativo.

Livello 4 : gli strumenti

Il Livello 4 prevede l'erogazione di due corsi della durata unitaria di 3 ore, denominati rispettivamente :

- Individuazione e gestione delle interferenze geometriche, disciplinari e multidisciplinari, sui modelli informativi;
- Field BIM: direzione lavori e giornale di cantiere .

Il primo corso permette ai partecipanti di iniziare a familiarizzarsi con i metodi e gli strumenti fondamentali per il coordinamento dei contenuti e dei contenitori informativi durante la fase di progettazione. Il secondo corso consente ai partecipanti di comprendere il significato di metodologie e di strumenti atti a supportare le azioni dell'ufficio di direzione dei lavori.

Ulteriori Livelli

A seguito della frequenza al percorso introduttivo, articolato nei quattro Livelli precedentemente illustrati, l'offerta formativa potrebbe proseguire, con un maggiore grado di maturità digitale, attraverso la partecipazione ai seguenti corsi:

- Il contesto normativo nazionale (UNI) per l'adozione del Building Information Modelling;
- Il contesto normativo europeo (CEN) ed internazionale (ISO) per l'adozione del Building Information Modelling;
- Scrittura del Capitolato Informativo;
- Il concetto di interoperabilità nel contesto normativo e nella pratica professionale. Introduzione allo standard IFC Rilevamento speditivo tramite tecniche di Mobile Mapping e fotografiche;
- Certificazione modelli BIM da scan to BIM process;
- Verifica della conformità del progetto alle normative di riferimento attraverso il Building Information Modelling: il code checking;
- Tecniche integrate di rilevamento in cantiere;
- Monitoraggio stato di avanzamento lavori tramite tecnologie di Mapping 3D; Digitalizzazione del cantiere: inquadramento e tecnologie abilitanti;
- L'uso del rilevamento da drone in cantiere;
- Sistemi di comunicazione on board per le macchine da costruzione;
- Introduzione alle tecnologie per la sicurezza nei cantieri edili;
- Architetture di calcolo per l'Internet of Things (IoT);
- Introduzione alla Cyber Security nei sistemi IoT nei cantieri edili;
- Monitoraggio topografico 3D, per la misura delle deformazioni;
- Introduzione all'uso dei sensori per il controllo della qualità ambientale indoor;
- Tecniche laser scanner, UAV e misure dirette finalizzate alla realizzazione di modelli BIM del costruito.

Partners involved

Ance



Federcostruzioni

STRESS – Distretto Tecnologico Costruzioni Sostenibili

CNR

Università Politecnica delle Marche – DIISM, SII, DICEA

Politecnico di Milano – DABC

STAM S.r.l

Officine Innovazione S.r.l

SMILE-DIH

Università degli Studi di Brescia – DICATAM, DII

Università degli Studi di Napoli Federico II

Ente Nazionale per il Microcredito