

REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	Tecnico specializzato BIM (BIM Specialist)
Livello EQF	5
Settore Economico Professionale	SEP 09 - Edilizia
Area di Attività	ADA.09.01.01 - Progettazione edilizia preliminare ADA.09.01.02 - Realizzazione di interventi di supporto al progetto edile ADA.09.01.03 - Progettazione esecutiva integrata
Processo	Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale
Sequenza di processo	Progettazione edile
Descrizione sintetica della qualificazione	Il Tecnico specializzato BIM si occupa di impostare ed implementare progetti "Building Information Modeling"(BIM) completi (architettura-struttura-impianti-infrastrutture), in autonomia o all'interno di un gruppo di lavoro, con l'obiettivo di raggiungere elevati standard di qualità, di sicurezza, di sostenibilità ambientale ed economica del progetto, attraverso l'utilizzo di software e tools BIM oriented. In dettaglio, si occupa della fase di start up di una commessa BIM analizzando i contenuti del capitolato informativo e della documentazione a corredo della gestione informativa della commessa stessa; dell'implementazione dei modelli geometrici e del database informativo ad essi associati anche attraverso lo sviluppo di elaborati afferenti le diverse discipline progettuali: architettura, struttura, impianti e infrastruttura.
Referenziazione ATECO 2007	F.41.10.00 - Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione F.41.20.00 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali F.42.21.00 - Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi F.42.91.00 - Costruzione di opere idrauliche F.42.99.01 - Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione F.42.99.09 - Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca F.43.39.09 - Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca M.71.11.00 - Attività degli studi di architettura M.71.12.10 - Attività degli studi di ingegneria M.71.12.20 - Servizi di progettazione di ingegneria integrata M.71.12.30 - Attività tecniche svolte da geometri
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.6.1 - Ingegneri edili e ambientali 2.2.2.1.1 - Architetti 3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici
Note	I contenuti minimi indicati nel presente standard professionale sono stati sviluppati in conformità alla norma UNI 11337-7:2018 Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa.
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Supporto alle attività di impostazione di una commessa BIM-Based (2585) 2. Implementazione di modelli BIM in ambito architettonico (BIM Authoring) (2586) 3. Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito strutturale (3672) 4. Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito impiantistico (3733) 5. Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito infrastrutturale (3734)	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1

Denominazione unità di competenza	Supporto alle attività di impostazione di una commessa BIM-Based
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Collaborare all'implementazione di una commessa BIM-based a partire dalla raccolta e rappresentazione grafica dei rilievi dell'opera/intervento da progettare e analizzando la documentazione tecnica di riferimento (capitolato informativo, piano di gestione informativa, offerta di gestione informativa) nel rispetto del quadro normativo vigente sulla gestione informativa.
Descrizione breve	
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supportare le attività di redazione di un piano di gestione informativa (PGI) e un'offerta di gestione informativa (OGI) 2. Analizzare la documentazione tecnica di riferimento: capitolato informativo, piano di gestione informativa, offerta di gestione informativa, ecc 3. Supportare il BIM Manager e il BIM Coordinator nella valutazione e selezione della versione software BIM idonea alle attività da realizzare 4. Rappresentare con strumenti tradizionali CAD (2D/3D) il rilievo ed il progetto 5. Eseguire rilievi per la realizzazione di modelli BIM
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normativa sulla protezione della proprietà intellettuale (diritto d'autore) 2. L'evoluzione del BIM in ambito europeo e internazionale 3. Quadro normativo internazionale e nazionale in edilizia e in ambito BIM (urbanistica, sicurezza, ...) 4. Nozioni di disegno e rappresentazione – (2D/3D) 5. Nozioni e strumenti (software) fondamentali per la gestione del progetto in ambito BIM 6. Il BIM “as-is” - applicato al costruito storico e all'edilizia esistente 7. Struttura e contenuti di un capitolato informativo, piano di gestione informativa (pgi) e offerta di gestione informativa (ogi) 8. Cenni di Project Management 9. Metodi e strumenti di rilievo in ambito edile 10. Fondamenti di progettazione complessa e multidisciplinare
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.6.1 - Ingegneri edili e ambientali 2.2.2.1.1 - Architetti 3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

Denominazione unità di competenza	Implementazione di modelli BIM in ambito architettonico (BIM Authoring)
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Modellare le componenti architettoniche dell'opera/intervento e produrre i relativi elaborati progettuali utilizzando uno o più applicativi BIM Authoring in ambito architettonico.
Descrizione breve	
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> 1. Applicare tecniche di pianificazione per la definizione di tempi e costi di una commessa BIM 2. Applicare tecniche di protezione dati 3. Utilizzare i protocolli di scambio informativo in ambito di progettazione complessa e multidisciplinare 4. Utilizzare gli applicativi BIM Authoring in ambito architettonico (Revit, Edificius, ecc.) 5. Sviluppare gli elaborati di progetto afferenti l'ambito architettonico 6. Interpretare e sviluppare un progetto architettonico comprendendone i dettagli costruttivi e le prescrizioni tecniche
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sicurezza informatica 2. Modellazione di componenti architettonici complessi 3. Software BIM per la definizione del 4D e 5D 4. Sistemi e protocolli di scambio informativo in ambito BIM 5. Principali software BIM per la progettazione architettonica: caratteristiche e modalità d'uso 6. Tecniche e procedure per lo sviluppo di output di modelli / progetti BIM afferenti la disciplina: architettura
Referenziazione ISTAT CP2011	<ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.6.1 - Ingegneri edili e ambientali 2.2.2.1.1 - Architetti 3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

Denominazione unità di competenza	Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito strutturale
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Modellare le componenti strutturali dell'opera/intervento e produrre i relativi elaborati progettuali utilizzando uno o più applicativi BIM Authoring in ambito strutturale
Descrizione breve	
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare gli applicativi BIM Authoring in ambito strutturale (TEKLA, ecc.) 2. Interpretare e sviluppare un progetto strutturale comprendendone i dettagli costruttivi e le prescrizioni tecniche 3. Sviluppare gli elaborati di progetto afferenti l'ambito strutturale 4. Applicare tecniche di pianificazione per la definizione di tempi e costi di una commessa BIM 5. Applicare tecniche di protezione dati 6. Utilizzare i protocolli di scambio informativo in ambito di progettazione complessa e multidisciplinare
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> 1. Principali software BIM per la progettazione strutturale: caratteristiche e modalità d'uso 2. Tecniche e procedure per lo sviluppo di output di modelli / progetti BIM afferenti la disciplina: Struttura 3. Integrazione funzionale struttura/impianti ai fini dell'efficientamento energetico del sistema edificio 4. Software BIM per la definizione del 4D e 5D 5. Misure e tecniche di sicurezza informatica 6. Sistemi e protocolli di scambio informativo in ambito BIM
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.6.1 - Ingegneri edili e ambientali 2.2.2.1.1 - Architetti 3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4

Denominazione unità di competenza	Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito impiantistico
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Modellare le componenti impiantistiche dell'opera/intervento e produrre i relativi elaborati progettuali utilizzando uno o più applicativi BIM Authoring in ambito impiantistico e sue sottodiscipline
Descrizione breve	
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Applicare tecniche di protezione dati 2. Utilizzare i protocolli di scambio informativo in ambito di progettazione complessa e multidisciplinare 3. Utilizzare gli applicativi BIM Authoring in ambito impiantistico (Autodesk MEP Toolset, CYPE MEP, ecc.) 4. Interpretare e sviluppare un progetto impiantistico comprendendone i dettagli costruttivi e le prescrizioni tecniche 5. Applicare tecniche di pianificazione per la definizione di tempi e costi di una commessa BIM 6. Sviluppare gli elaborati di progetto afferenti l'ambito impiantistico
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrazione funzionale struttura/impianti ai fini dell'efficientamento energetico del sistema edificio 2. Software BIM per la definizione del 4D e 5D 3. Misure e tecniche di sicurezza informatica 4. Sistemi e protocolli di scambio informativo in ambito BIM 5. Principali software BIM per la progettazione impiantistica e sue sottodiscipline: caratteristiche e modalità d'uso 6. Tecniche e procedure per lo sviluppo di output di modelli / progetti BIM afferenti la disciplina impianti
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5

Denominazione unità di competenza	Implementazione di modelli BIM (BIM Authoring) in ambito infrastrutturale
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Modellare le componenti dell'opera/intervento infrastrutturale e produrre i relativi elaborati progettuali utilizzando uno o più applicativi BIM Authoring in ambito infrastrutturale
Descrizione breve	
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Applicare tecniche di pianificazione per la definizione di tempi e costi di una commessa BIM 2. Applicare tecniche di protezione dati 3. Utilizzare i protocolli di scambio informativo in ambito di progettazione complessa e multidisciplinare 4. Utilizzare gli applicativi BIM Authoring in ambito infrastrutturale (Civil 3D, Bentley, ecc.) 5. Interpretare e sviluppare un progetto infrastrutturale comprendendone i dettagli costruttivi e le prescrizioni tecniche 6. Sviluppare gli elaborati di progetto afferenti l'ambito infrastrutturale
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Software BIM per la definizione del 4D e 5D 2. Misure e tecniche di sicurezza informatica 3. Sistemi e protocolli di scambio informativo in ambito BIM 4. Principali software BIM per la progettazione infrastrutturale: caratteristiche e modalità d'uso 5. Tecniche e procedure per lo sviluppo di output di modelli / progetti BIM afferenti la disciplina infrastruttura
Risultati attesi	
Attività	