

Denominazione del Profilo

Tecnico di cantiere edile

Descrizione sintetica

Il Tecnico di cantiere edile organizza, gestisce e controlla le attività del cantiere edile, definendo il programma esecutivo e individuando le modalità operative più indicate all'installazione del cantiere ed all'esecuzione dei lavori. Sulla scorta del progetto, delle specifiche esecutive e del budget assegnato, gestisce le attività del cantiere assicurando il rispetto di tempi e degli standard di risultato definiti; monitora il corretto svolgimento delle opere e favorisce il rispetto delle procedure e delle norme in materia di sicurezza e di qualità.

Livello QNQ/EQF

Livello IV

Riferimento a codici di classificazioni professionali (ISTAT CP 2011)

3.1.3.5.0 Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate

3.1.5.2.0 Tecnici della gestione di cantieri edili

Figure/profili professionali affini presenti in altri sistemi di standard

Figure del sistema di Istruzione e Formazione professionale - IV anno (Accordo in CSR 1 agosto 2019)

Tecnico edile

Atlante del lavoro e delle qualificazioni

Settore: Edilizia

Processo: Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale

Sequenza: Progettazione edile e gestione del cantiere

ADA.11.7.10 - Gestione del cantiere

Settore economico di attività

ATECO 2007:

COSTRUZIONE DI EDIFICI

41.10.00 Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione

41.20.00 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali

INGEGNERIA CIVILE

42.21.00 Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi

- 42.91.00 *Costruzione di opere idrauliche*
- 42.99.01 *Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione*
- 42.99.09 *Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca*

LAVORI DI COSTRUZIONE SPECIALIZZATI

- 43.39.09 *Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca*

ATTIVITÀ DEGLI STUDI DI ARCHITETTURA E D'INGEGNERIA; COLLAUDI ED ANALISI TECNICHE

- 71.11.00 *Attività degli studi di architettura*
- 71.12.10 *Attività degli studi di ingegneria*
- 71.12.20 *Servizi di progettazione di ingegneria integrata*
- 71.12.30 *Attività tecniche svolte da geometri*

Contesto di esercizio

Il Tecnico di cantiere edile opera nel settore delle costruzioni all'interno di imprese edili di medie e grandi dimensioni. Opera con un buon margine di autonomia, interpretando le esigenze del proprio superiore/cliente e traducendole in compiti operativi per i propri collaboratori. Il Tecnico di cantiere edile è una figura intermedia che si interfaccia con la direzione tecnica aziendale, la direzione lavori, le maestranze e le ditte subappaltatrici. Sulla base delle direttive ricevute, gestisce l'iter del cantiere occupandosi di sicurezza, programmazione e contabilità lavori.

Nello svolgimento dei suoi compiti utilizza materiali ed attrezzature antinfortunistica specifiche.

Attività proprie del profilo professionale

Area di Attività	Attività costitutive
<i>Programmazione dei lavori</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Esaminare la documentazione progettuale e di appalto</i>• <i>Elaborare il piano di approvvigionamenti</i>• <i>Prevedere il fabbisogno del personale</i>• <i>Curare la documentazione per le autorizzazioni</i>• <i>Definire il programma di lavoro</i>• <i>Produrre informazione per la produzione della documentazione tecnica per il collaudo dei lavori eseguiti</i>
<i>Gestione del cantiere</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Redigere i documenti di sua competenza necessari per l'avvio e la gestione del cantiere</i>• <i>Esaminare la documentazione progettuale e di appalto</i>• <i>Coordinare le attività finalizzate all'allestimento ed all'installazione del cantiere</i>• <i>Organizzare e supervisionare il lavoro delle risorse professionali</i>• <i>Monitorare il processo logistico di approvvigionamento (materiali, macchinari, attrezzature)</i>• <i>Verificare l'idoneità di risorse/attrezzature</i>• <i>Monitorare lo stato di avanzamento dei lavori</i>• <i>Curare dei rapporti con le imprese in subappalto</i>

Competenze

Competenza 1 – PROGRAMMARE LE ATTIVITÀ DEL CANTIERE

RISULTATO ATTESO: definire il programma di lavoro del cantiere in base alle specifiche tecniche e alle risorse disponibili e in funzione delle scadenze assegnate

CONOSCENZE

- Organizzazione e funzionamento del cantiere edile
- Il processo di costruzione di un'opera edile: fasi, processi, ruoli e strumenti
- Metodologie per la pianificazione, gestione e controllo dei progetti (Gantt, Pert, ecc.)
- Tecniche di gestione delle risorse umane e di organizzazione dei cantieri
- Documentazione tecnica relativa alle opere edili (progetti, appalti, capitolati, ecc.)
- Normativa relativa alla realizzazione delle opere edili
- Principi e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza in ambito edile

ABILITÀ

- Elaborare il planning dei lavori per tipologia di lavorazione
- Identificare e programmare le fasi intermedie di controllo
- Definire il fabbisogno delle risorse professionali da coinvolgere (numero e competenze richieste)
- Identificare gli elementi costitutivi del layout del cantiere (vie d'accesso, depositi di materiale, locali per il personale, ...)
- Verificare e interpretare la documentazione amministrativa e la documentazione tecnica dell'opera da realizzare
- Redigere documenti inerenti la sicurezza del cantiere

Competenza 2 – GESTIRE I PROCESSI LAVORATIVI DEL CANTIERE

RISULTATO ATTESO: realizzare le attività connesse all'avviamento del cantiere, alla gestione dei lavori ed alla chiusura della commessa secondo la pianificazione predisposta

CONOSCENZE

- Principi di scienza e delle tecnologie delle costruzioni
- Elementi di fisica e statica
- Elementi di base del disegno tecnico per l'edilizia
- Materiali e tecnologie per l'edilizia, tradizionali e innovative
- Principi e metodologie per il rilievo e tracciamento di opere di ingegneria civile
- Modalità operative per la realizzazione di opere di ingegneria civile
- Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
- Principi e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza in ambito edile
- Principi di gestione economico-finanziaria di un cantiere edile

ABILITÀ

- Definire, sulla scorta del progetto e delle caratteristiche del sito, il rilievo ed il tracciamento della costruzione in programma.
- Individuare i punti critici ove potrebbero verificarsi rallentamenti nella realizzazione delle attività in oggetto e predisporre misure preventive volte ad agevolarne il superamento.
- Supervisionare i lavori degli addetti (interni ed esterni) per assicurare il rispetto della qualità e dei tempi previsti.
- Supportare gli addetti nella soluzione di problemi tecnici relativi al processo di costruzione in corso.
- Gestire urgenze ed imprevisti identificando le soluzioni per assicurare il rispetto dei tempi e dei risultati previsti.
- Redigere la documentazione tecnica di competenza anche con l'ausilio di software specifici.

Competenza 3– GESTIRE LE RISORSE PROFESSIONALI COINVOLTE

RISULTATO ATTESO: gestire le risorse professionali assegnate coordinandosi con altre figure interne ed esterne coinvolte nella realizzazione dell'opera edile

CONOSCENZE

- Elementi di organizzazione del lavoro.
- Modello organizzativo e organigramma del cantiere.
- Principi di gestione delle risorse umane.
- Modalità di comunicazione, motivazione e valutazione del personale.
- Principi e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza in ambito edile.
- L'organizzazione del cantiere secondo i principi e le regole della sicurezza delle persone.

ABILITÀ

- Assegnare compiti e definire modalità operative, sequenze di lavoro e tempi di svolgimento delle attività in funzione del piano di lavoro definito e delle competenze possedute dal personale.
- Coordinare il lavoro dei ruoli operativi assegnati alla sua gestione.
- Gestire la relazione sul piano operativo con personale esterno.
- Formulare proposte di miglioramento delle modalità di lavoro.
- Valutare la prestazione dei collaboratori diretti e del personale operante con contratto di subappalto.
- Applicare metodiche per rilevare e segnalare il fabbisogno formativo del personale.

Competenza 4 – GESTIRE RISORSE MATERIALI

RISULTATO ATTESO: gestire il processo logistico di approvvigionamento definendo le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali.

CONOSCENZE

- Tipologia, caratteristiche e modalità di utilizzo dell’attrezzatura da cantiere.
- Tipologia, caratteristiche e modalità di funzionamento di macchine/macchinari per l'edilizia.
- Tipologia, caratteristiche e modalità di impiego dei materiali per l'edilizia.
- Principi di gestione delle scorte e del magazzino.
- Tipologia, caratteristiche e modalità di utilizzo delle opere provvisorie.
- Tecniche di preventivazione e computo metrico.
- Principi e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza in ambito edile
- Elementi di contabilità di cantiere

ABILITÀ

- Gestire le scorte del materiale necessario alla realizzazione dell'opera edile.
- Verificare la qualità dei materiali a disposizione e la loro conformità agli ordini effettuati.
- Produrre informazioni per la gestione del piano di approvvigionamento e la scelta dei fornitori da parte dei responsabili dell’impresa.
- Gestire le macchine e le attrezzature necessarie alla realizzazione dell'opera edile.
- Organizzare l'accatastamento e la movimentazione in cantiere dei materiali, dei semilavorati e degli elementi prefabbricati.
- Programmare la manutenzione dei macchinari e delle attrezzature.
- Organizzare il processo di approvvigionamento e di gestione degli spazi nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori.

Competenza 5 – MONITORARE PROCESSI E RISULTATI DEL LAVORO DEL CANTIERE QUALITÀ, SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA DEL LAVORO IN EDILIZIA

RISULTATO ATTESO: realizzare il controllo del lavoro al fine di verificare il rispetto degli standard di qualità attesi, delle norme vigenti in materia di impatto ambientale e delle condizioni di sicurezza previste

CONOSCENZE

- Caratteristiche e modalità di utilizzo di strumenti per la verifica in itinere/ex post del rispetto di quanto pianificato.
- Tecniche e strumenti per verifica ed il controllo dei lavori realizzati.
- Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi.
- Modalità di redazione della documentazione tecnica di competenza (SAL periodici, report finali e documentazione tecnica allegata).
- Principi e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza in ambito edile.
- Elementi di contabilità di cantiere.

ABILITÀ

- Verificare la congruenza tra quanto preventivato e quanto effettivamente realizzato.
- Valutare la qualità dei lavori realizzati in termini di quantità/qualità dei materiali utilizzati, accuratezza delle finiture, resa estetica, ...
- Definire, in caso di incongruenze e non conformità con quanto definito nel progetto tecnico, le misure correttive da realizzare in itinere.
- Identificare gli elementi del processo di lavorazione che possono avere un impatto ambientale negativo (scarti, polveri di lavorazioni, ecc) e definire le relative modalità di gestione, controllo, ripristino.
- Definire operativamente standard e procedure di esecuzione dei lavori nel rispetto delle norme inerenti la sicurezza de cantiere.
- Raccogliere, elaborare ed archiviare le informazioni relative allo stato di avanzamento dei lavori.