

Descrizione

Il tecnico e la tecnica in progettazione edile agiscono a livello d'interfaccia tra architetti, ingegneri, costruttori, uffici pubblici e imprese di costruzione. Organizzano, sovrintendono e coordinano la realizzazione di progetti edili di diversa complessità: interpretano i piani provvisori e le intenzioni di architetti e ingegneri e li trasformano in soluzioni operative.

Presso studi di architettura e di ingegneria i tecnici dipl. SSS in progettazione edile pianificano e realizzano progetti edili, occupandosi anche della direzione dei lavori. Sulla base dei piani provvisori di architetti e ingegneri sviluppano in modo autonomo la messa in opera del progetto. Nello stesso tempo devono considerare aspetti quali l'economicità delle costruzioni e dei lavori, i requisiti particolari dell'ubicazione e dell'utilizzo, l'idea di progetto e l'intento artistico, come pure i principi della teoria delle strutture, dell'ecologia, della fisica e della chimica delle costruzioni e infine del diritto della costruzione.

I tecnici dipl. SSS in progettazione edile si occupano della direzione dei lavori, tanto dal punto di vista tecnico quanto da quello amministrativo. Eseguono stime dei costi e preventivi, preparano capitolati d'appalto e analizzano offerte. Sul cantiere controllano l'avanzamento della costruzione, verificano i lavori eseguiti e li consegnano, con le necessarie informazioni, ai committenti. Coordinano i lavori edili e fanno in modo che le norme e le leggi, così come le prescrizioni a tutela della sicurezza sul lavoro, vengano rispettate.

I progetti si differenziano a seconda dell'indirizzo di approfondimento. Ad esempio i tecnici dipl. SSS in progettazione edile con indirizzo "architettura" lavorano a progetti edili per case di abitazione, immobili commerciali, edifici industriali, ma anche per strutture pubbliche e culturali come scuole, stadi, chiese, ecc. Con creatività e solide conoscenze tecniche realizzano qualcosa di nuovo e conservano ciò che già esiste.

I tecnici dipl. SSS in progettazione edile con indirizzo di approfondimento "ingegneria civile" si occupano di progetti nell'ambito della costruzione di strade, ponti, linee ferroviarie, gallerie, fondamenta o acquedotti. Oltre a determinare dal punto di vista aritmetico e costruttivo elementi geometrici, idraulici e stabilizzanti, si interessano anche del comportamento strutturale di elementi e costruzioni edili, come pure di sicurezza e stabilità delle opere.

Formazione

Durata: 2 anni a tempo pieno + 1 anno di stage
3 anni a tempo parziale

Formazione presso una scuola specializzata superiore di tecnica (SSST), a tempo pieno o a tempo parziale parallelamente all'esercizio della professione (impegno lavorativo minimo: 20 ore settimanali). In Ticino i corsi si tengono alla Scuola specializzata superiore tecnica (SSST) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano. La formazione a tempo pieno prevede dopo i primi 2 semestri un anno intermedio di pratica di cantiere guidata, a cui fanno seguito gli ultimi 2 semestri di scuola. La formazione parallela all'attività professionale prevede 3 anni scolastici con 17 ore settimanali (lezioni il martedì sera, venerdì sera e sabato mattina). Indirizzi di approfondimento: architettura, ingegneria civile. Materie d'insegnamento: conoscenze basilari generali e capacità; conoscenze e capacità tecniche specifiche (fisica della costruzione, chimica, soprastruttura, sottostruttura, costruzioni idrauliche, conoscenza dei materiali edili, statica, condotta lavori, progettazione, modulo d'offerta, informatica professionale, costruzioni stradali); capacità dirigenziali (psicologia del lavoro/apprendimento, gestione dell'informazione, tedesco professionale, gestione del personale - economia aziendale, norme e leggi professionali, gestione di cantiere, analisi prezzi, corso base formatori di apprendisti, progetti interdisciplinari, corsi specifici, protezione dell'ambiente in cantiere, controlli qualità in cantiere, sicurezza nella costruzione).

Al termine della formazione, superati gli esami finali, si ottiene il titolo di **TECNICO IN PROGETTAZIONE EDILE (dipl. SSS)** **TECNICA IN PROGETTAZIONE EDILE (dipl. SSS)**, titolo riconosciuto dalla Confederazione.

Requisiti

- attestato federale di capacità (AFC) di disegnatore/trice edile, disegnatore/trice del genio civile, disegnatore/trice d'arredamenti, pianificatore/trice elettricista, progettista nella tecnica della costruzione, disegnatore nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e delle costruzioni con orientamento d'architettura, ingegneria civile e architettura d'interni.
- superamento di un test attitudinale nelle materie algebra / geometria, informatica, lingua tedesca, disegno a mano libera / visione spaziale
- attività lavorativa nel settore con un rapporto di impiego almeno del 50% (solo per la formazione a tempo parziale) presso una ditta svizzera

La direzione della scuola può ammettere candidati in possesso di un attestato federale di capacità (AFC) in un'altra professione o con titolo di altro ordine di scuola + pratica professionale (almeno 1 anno per chi intende seguire la formazione a tempo pieno) in un ambito pertinente alla formazione

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Attitudine a dirigere e a gestire un gruppo
- Capacità di analisi
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Attitudine a negoziare
- Senso tecnico
- Spirito metodico
- Disponibilità agli spostamenti frequenti

Condizioni di lavoro

I tecnici dipl. SSS in progettazione edile sono attivi presso studi di architettura, studi di ingegneria, studi di progettazione edile, imprese generali, uffici tecnici comunali o uffici cantonali delle costruzioni. Spesso operano sotto la pressione delle scadenze, ciò che implica orari di lavoro irregolari.

Perfezionamento

- corsi di formazione e di perfezionamento organizzati da scuole tecniche o da associazioni professionali di categoria;
- scuola universitaria professionale (SUP) per conseguire il bachelor of science in ingegneria civile o il bachelor of arts in architettura;
- studi postdiploma presso una scuola specializzata superiore o una scuola universitaria professionale.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

Professioni affini

- Tecnico dipl. SSS in conduzione di lavori edili/Tecnica dipl. SSS in conduzione di lavori edili
- Tecnico dipl. SSS in costruzioni metalliche/Tecnica dipl. SSS in costruzioni metalliche

Indirizzi

Associazione dei diplomati delle scuole specializzate superiori della Svizzera italiana (ATST)
Via S. Balestra 7
c/o Ti Traduce
6900 Lugano
Telefono: 091 922 03 15
<http://www.atst.ch>

Società Svizzera degli ingegneri e architetti (SIA)
Sezione Ticino
Piazza Nosetto 3
6500 Bellinzona
Telefono: 091 825 55 56
<http://www.sia-ticino.ch>

CPT Centro professionale tecnico Lugano-Trevano
SSST Scuola specializzata superiore tecnica
6952 Canobbio
Telefono: 091 815 10 11
<http://www.cpttrevano.ti.ch>