

## Ingegnere/a in tecnica degli edifici SUP



### Professione

Gli ingegneri e le ingegnere in tecnica degli edifici optano per la formazione in una delle due specializzazioni: riscaldamento, ventilazione, climatizzazione e tecnica degli impianti sanitari oppure elettroingegneria degli edifici.

In ambedue le specializzazioni pianificano, sviluppano, migliorano, mettono in esercizio e controllano le apparecchiature tecniche degli edifici quali impianti di riscaldamento e climatizzazione, sistemi di tecnica del freddo e sanitari, ma anche impianti elettrici e di automazione computerizzata degli edifici.

Gli ingegneri in tecnica degli edifici sono presenti sin dall'inizio della pianificazione e progettazione e lavorano a stretto contatto con gli architetti e i team di progettisti. Si prodigano nella ricerca dei mezzi economicamente ed ecologicamente più efficaci, proponendo soluzioni e materiali adeguati, energie e risorse quali l'energia solare, la geotermica o l'acqua piovana. Per gli impianti tecnici degli edifici occorre calcolare i dimensionamenti, preparare i capitolati d'offerta, assumere la direzione dei lavori e allestire la documentazione tecnica. I dettagli esecutivi vengono poi discussi direttamente con i montatori e gli altri specialisti impegnati nell'installazione degli impianti, sia in officina sia direttamente sul cantiere. In questo modo gli impianti possono essere costantemente ottimizzati ed essere infine collaudati e messi in esercizio. L'obiettivo finale è quello di migliorare il benessere, rendendo gli edifici più confortevoli con il minor spreco energetico possibile.

Gli ingegneri in tecnica degli edifici svolgono funzioni dirigenti nella gestione dei collaboratori e lavorano soprattutto in aziende specializzate nella progettazione e installazione di impianti, nella produzione di elementi di sistemi, ma anche presso enti pubblici o nel ramo dello sviluppo e della pianificazione.

## Attitudini e requisiti

Formazione professionale di base ( tirocinio ) almeno triennale nel ramo della tecnica degli edifici o in quello elettrotecnico con maturità professionale.

Oppure altra formazione di base della durata di almeno 3 anni con maturità professionale o liceale e 1 anno di pratica in un'azienda specializzata nel ramo della tecnica degli edifici. Oppure formazione di base in un indirizzo di studio affine con pratica lavorativa adeguata e esame d'ammissione.

Comprensione dei problemi tecnici, capacità di rappresentazione spaziale, interesse per i processi fisici, senso per i dettagli tecnici, interesse per i problemi ambientali, capacità di astrazione, capacità di negoziazione, attitudine per i compiti di conduzione del personale, talento organizzativo.

## Formazione

Formazione a tempo pieno (3 anni) o parallela all'esercizio della professione (4 anni) presso la SUP di Lucerna, dipartimento Tecnica & Architettura, Horw.

È possibile scegliere tra due indirizzi: tecnica sanitari, riscaldamento, ventilazione e climatizzazione oppure elettroingegneria degli edifici.

Titolo rilasciato: Bachelor of Science SUP in tecnica degli edifici.

## Perfezionamento/Avanzamento

Master of Science SUP in ingegneria (Engineering) MSE con diverse specializzazioni d'approfondimento.

Master of Advanced Studies (MAS) in edilizia sostenibile, in economia edile o in Business Engineering Management.

Specializzazioni mediante la frequenza di corsi di perfezionamento proposti da scuole universitarie professionali (SUP) e associazioni professionali.