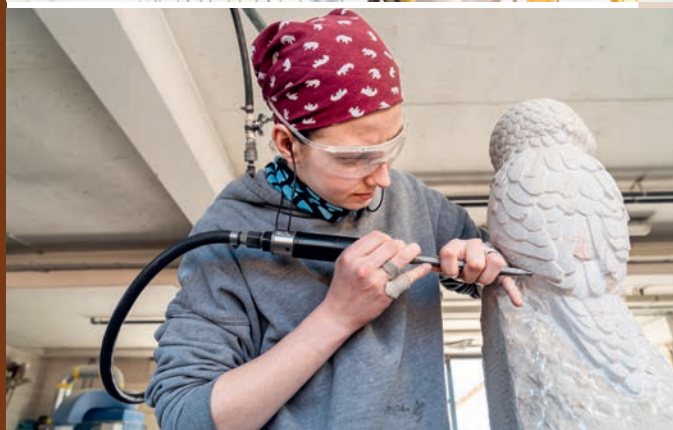




Settori professionali 8+10

Costruzione Arredamenti interni Legno

Costruzione di case, strade,
ponti e gallerie
Lavorazione della pietra, del legno,
del vetro e di altri materiali
Posa di pavimenti, soffitti, porte,
finestre e decorazioni interne



Quaderni per la scelta della professione



CSFO Edizioni

Costruzione, arredamenti interni, legno

Costruendo, l'uomo modifica il proprio ambiente di vita. Case, siti industriali e commerciali, edifici pubblici, strade, gallerie, ponti o piazze: le infrastrutture necessitano di fondamenta e devono essere fabbricate, mentre gli spazi interni vanno dotati di tutto il necessario.



Le professioniste e i professionisti del settore dell'**edilizia** collaborano alla costruzione, alla ristrutturazione e al rinnovo di edifici di ogni tipo. In tutte le fasi lavorative – dalle strutture di base alle finiture – sono chiamati a formare una squadra affiatata.

Chi lavora nell'ambito del **genio civile** si occupa della costruzione di strade e di altre opere ad esse connesse (gallerie, ponti, piazze, canalizzazioni, ecc.). I relativi compiti spaziano dai grandi lavori di scavo alla selciatura di vie e piazze di centri storici con pietre naturali.

Nel settore della **lavorazione della pietra** si tratta di trasformare con apposite macchine o a mano questo materiale, per poi utilizzarlo nella realizzazione di facciate o arredamenti interni. Si fabbricano inoltre blocchi da costruzione utilizzando diverse miscele di calcestruzzo.

Abbreviazioni (livelli di formazione)

CFP: Certificato federale di formazione pratica

AFC: Attestato federale di capacità

APF: Attestato professionale federale (esame di professione)

EPS: Esame professionale superiore (diploma federale)

SSS: Scuola specializzata superiore

SUP: Scuola universitaria professionale

UNI: Università

SPF: Scuola politecnica federale



Sommario

Attitudini, compiti e ambiente di lavoro	4
Settori di attività	6
Catalogo delle professioni	8
Per ogni obiettivo la giusta formazione	18
Maggiori informazioni	20



Nell'**industria del legno** si realizzano tavoli, porte, pareti, finestre o ringhiere di scale utilizzando attrezzi manuali ma anche preparando il materiale con l'aiuto di macchine computerizzate.

Le professioniste e i professionisti nel campo della **rifinitura** e della **decorazione interna** danno gli ultimi ritocchi agli spazi costruiti. Progettano, fabbricano e montano mobili, armadi, scaffali, rivestimenti di pareti e soffitti oppure intere cucine. Posano anche parquet, laminati, moquette o altre pavimentazioni in linoleum, sughero e gomma.



Qui puoi cercare online tutte le professioni esistenti in questi settori.



Attitudini, compiti e ambiente di lavoro

Mi interessa a

- costruzioni di ogni genere.
- attrezzi e macchine.
- materiali come pietra, legno, vetro e plastica.
- attività manuali e creative.
- attività all'aperto e in luoghi di vario tipo.

Sono in grado di

- leggere e interpretare piani e immaginarmi il risultato concreto nello spazio.
- svolgere i miei compiti con responsabilità ed energia.
- destreggiarmi bene con forme, colori e proporzioni.
- organizzarmi e lavorare con precisione.
- interagire e collaborare con altre persone.

Quali mansioni si svolgono in questo ambito professionale?

I compiti principali variano naturalmente da una professione all'altra. In alcuni casi ci si occupa di costruzioni di base ed è quindi necessario utilizzare casseforme e armature per realizzare pareti o soffitti in calcestruzzo. S'innalzano inoltre muri in mattoni o pietra naturale, si posano elementi prefabbricati in cemento e si realizzano condotte sotterranee, canalizzazioni e impianti di scarico. In altri casi s'interviene

Susan Wildermuth,
pittrice AFC

«La varietà delle fasi lavorative, degli attrezzi e dei materiali mi è piaciuta sin da subito. Apprezzo molto anche l'autonomia di cui dispongo e le responsabilità che posso assumermi.»



invece solo quando la costruzione di base è terminata, per intonacare pareti e soffitti, rivestire facciate o impermeabilizzare tetti. Si verniciano poi le superfici esterne e interne, si eseguono opere di carpenteria, s'installano porte, finestre e scale interne e si posano pavimenti. Svolgendo apposite formazioni continue, è possibile assumere anche compiti di creazione, pianificazione e organizzazione.

In questo ambito professionale bisogna sempre assicurarsi che

- le costruzioni siano realizzate a regola d'arte e in modo ecosostenibile.
- i lavori vengano preparati bene, le misurazioni siano effettuate in modo preciso e le macchine e gli attrezzi vengano utilizzati in modo corretto.
- i materiali vengano lavorati in modo adeguato e applicati con cura.
- la collaborazione con gli altri professionisti del settore si svolga senza intoppi.
- la sicurezza sul lavoro sia garantita in ogni momento.

Costruttore/trice di
ponteggi AFC





Falegname AFC/CFP

Che tipo di ambiente di lavoro ci si può attendere?

In alcune professioni, come ad esempio muratore/trice AFC o costruttore/trice stradale AFC, si lavora prevalentemente all'aperto e in cantieri sempre diversi.

Chi si forma come carpentiere/a AFC, costruttore/trice di ponteggi AFC o gruista opera sempre a una certa altezza e non deve assolutamente soffrire di vertigini. Chi svolge la professione di falegname AFC o quella di decoratore/trice d'interni APF non si reca soltanto sui cantieri, ma passa buona parte del suo tempo anche in officina o in laboratorio.

L'ambiente di lavoro quotidiano dei ceramisti e delle ceramiste industriali AFC o dei produttori e delle produttrici di elementi prefabbricati AFC è invece rappresentato da fabbriche e capannoni industriali.

Nei contatti con la clientela è necessario essere cortesi e comunicare in modo chiaro. L'assolvimento di determinate formazioni continue può consentire di svolgere anche attività amministrative in ufficio, come ad esempio fissare gli appuntamenti e le scadenze, pianificare gli interventi o preparare i preventivi e le fatture.

Malgrado ambienti di lavoro e ambiti d'intervento diversi, in tutte queste professioni

- l'attività fisica caratterizza il lavoro quotidiano.
- si opera spesso in team ed è necessario coordinarsi con gli altri professionisti presenti in cantiere.
- i luoghi d'impiego cambiano costantemente.

Corentin Juillerat,
falegname AFC

«A volte devo ancora apportare delle modifiche a mano, perché gli errori di produzione influiscono sul montaggio. Spesso è questione di decimi di millimetro.»



Nadja Fleischli,
copritetto AFC

«Ho svolto diversi stage, ma in nessun'altra professione mi è piaciuta così tanto la combinazione tra la varietà dei compiti e il lavoro fisico.»



Settori di attività

Edilizia

Rientrano in questo ambito tutte le costruzioni sopra il livello del suolo, come case monofamiliari o plurifamiliari, complessi residenziali, edifici industriali, centri commerciali, edifici pubblici, ecc. Le professioniste e i professionisti attivi in questo settore danno forma alla costruzione partendo dalle fondamenta e arrivando fino al tetto: cementano e innalzano muri, realizzano e isolano facciate, intonacano e verniciano pareti e soffitti, posano pavimenti, tetti e serramenti, il tutto tenendo conto della sostenibilità ecologica delle opere.

Esempi:

- Aiuto muratore/trice CFP
- Muratore/trice AFC
- Pittore/trice AFC
- Specialista in ecobiologia della costruzione APF
- Tecnico/a in progettazione edile SSS

Genio civile

Le professioniste e i professionisti del genio civile progettano e realizzano condotte sotterranee, piazze pubbliche, argini di torrenti e fiumi, ponti, gallerie, vie di comunicazione o piste di aeroporti. Costruiscono e mantengono in buono stato strade e binari, effettuano scavi, posano fondamenta, strati intermedi, selciati e ca-

Roger Zbinden,
sondatore AFC

«A seconda dei lavori che siamo chiamati a svolgere, resto nello stesso cantiere solo alcuni giorni oppure diversi mesi.»



nali di scolo. Si occupano dell'ispezione, della manutenzione e del risanamento dei sistemi di canalizzazione.

Esempi:

- Addetto/a alla costruzione di binari CFP
- Costruttore/trice stradale AFC
- Tecnologo/a per lo smaltimento delle acque AFC
- Capo muratore/trice APF
- Ingegnere/a civile SUP/SPF

Lavorazione della pietra

La pietra è uno dei materiali più utilizzati nel settore delle costruzioni. Prima di essere impiegata, dev'essere comunque lavorata a dovere. Alcuni professionisti in questo campo ricavano piani cucina, elementi per bagni e lastre per pavimenti dalla pietra naturale o preparano elementi prefabbricati in calcestruzzo come tubi per le canalizzazioni. Altri restaurano invece



Gessatore/trice-
costruttore/trice
a secco AFC

Costruttore/trice di sottofondi
e di pavimenti industriali AFC



facciate e interni di edifici storici, danno forma a colonne, cornicioni e archi per abbellire nuove costruzioni o scolpiscono statue, fontane e pietre tombali.

Esempi:

- Scalpellino/a AFC
- Produttore/trice di elementi prefabbricati AFC

Industria del legno

Accanto alla pietra, il legno costituisce l'altro materiale di base impiegato nel settore delle costruzioni. Le professioniste e i professionisti in questo campo selezionano la materia grezza e ne verificano la qualità. A partire da tronchi d'albero ottengono travi, assi e listelli che serviranno per realizzare ponti, tetti, strutture portanti, scale e rivestimenti per pavimenti, soffitti o pareti. Con il legno si possono creare anche impugnature per utensili, stoviglie, giocattoli o addirittura oggetti d'arte.

Esempi:

- Addetto/a alla lavorazione del legno CFP
- Carpenterie/a AFC
- Bottai/a AFC
- Responsabile della produzione in falegnameria APF
- Ingegnere/a del legno SUP

Rifinitura e decorazione interna

L'ultima fase della costruzione, della ristrutturazione o del rinnovo di un immobile è rappresentata dalla messa a punto degli spazi interni. Chi lavora in questo campo realizza in officina mobili da incasso o cucine su misura e li monta sul posto. Posa inoltre parquet e moquette oppure lavora il vetro per ricavarne finestre, ca-

Jonas Trösch,
tappezziere-decoratore AFC

«L'aspetto più importante nell'imbottitura sono le molle, che devono essere posizionate in modo da garantire forma e comfort a chi si siede. È un lavoro di precisione che richiede molta concentrazione e forza nelle braccia.»



bine doccia o giardini d'inverno. Anche la progettazione e l'allestimento degli arredi interni rientra in questo ambito, si pensi ad esempio alla fornitura e all'installazione di mobili imbottiti, tende o lampade.

Esempi:

- Falegname CFP
- Posatore/trice di pavimenti-parquet AFC
- Vetraio/a AFC
- Decoratore/trice d'interni APF/EPF
- Architetto/a d'interni SUP

Per descrizioni sintetiche di tutte le formazioni professionali di base e di molte formazioni superiori si rimanda al *catalogo delle professioni* nelle pagine successive.

Catalogo delle professioni

Certificato federale di formazione pratica (CFP)



Addetto/a alla copertura di tetti CFP

Partecipano alla posa di tegole o di altri materiali per la protezione dei tetti dalle intemperie. Non soffrono di vertigini e sanno muoversi agilmente anche su superfici ripide. Mediante appositi montacarichi trasportano le tegole sul tetto. Avvitano inoltre sottostrutture composte da assi di legno e installano strati d'isolamento. Fra i loro compiti rientrano anche la manutenzione degli attrezzi e degli apparecchi e l'adeguato smaltimento dei materiali di scarto.



Addetto/a alla costruzione di binari CFP

Con il loro lavoro contribuiscono a mantenere la rete ferroviaria in buono stato e in sicurezza. Collaborano alla costruzione e alla manutenzione di binari, si occupano della cura degli spazi attorno ad essi ed eseguono riparazioni. Con l'aiuto di ruspe e altre macchine effettuano scavi, preparano il terreno di fondo e lo livellano. Smontano e sostituiscono i materiali danneggiati, aggiustano giunture e distribuiscono nuova ghiaia.



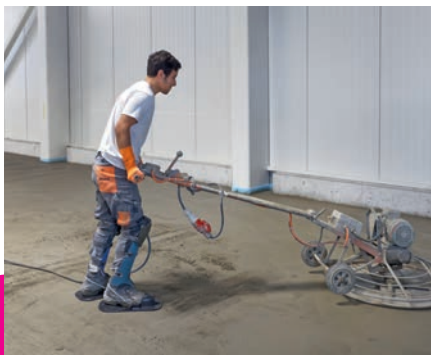
Addetto/a alla costruzione di facciate CFP

Partecipano a tutti i lavori pratici nell'ambito della costruzione delle facciate. In cantiere si occupano di segare e tagliare i vari componenti con grande precisione. Fissano poi gli elementi delle facciate alla costruzione di base utilizzando trapani e altri attrezzi. Montano facciate in metallo, fibra di cemento, vetro e altri materiali. Sotto l'involucro dell'edificio installano anche strati d'isolamento. Trasportano il materiale sul cantiere e lo mantengono in buon ordine.



Addetto/a alla costruzione di ponteggi CFP

Erigono ponteggi ovunque sia in corso la costruzione o la ristrutturazione di un edificio e li smontano a lavori ultimati. Come prima cosa preparano gli elementi necessari e li trasportano sul cantiere. A volte installano anche tetti di emergenza, impalcature speciali, montacarichi oppure palchi e tribune per manifestazioni ed eventi. Delimitando e segnalando le zone di accesso, contribuiscono alla sicurezza sul luogo di lavoro.



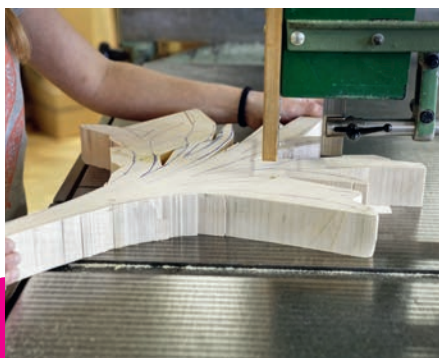
Addetto/a alla costruzione di sottofondi e di pavimenti industriali CFP

Collaborano all'installazione di pavimenti in grado di sopportare carichi elevati in fabbriche, officine o edifici pubblici. Utilizzano materiali di diverso tipo, come ad esempio cemento, resina sintetica o granulato di gomma. Dopo aver preparato il fondo con l'aiuto di frese e levigatrici, distribuiscono le miscele di materiali mediante grosse spatole o appositi macchinari. In seguito spianano e levigano il pavimento.



Addetto/a alla costruzione stradale CFP

Partecipano alla costruzione e alla manutenzione di strade, piazze, isole spartitraffico, rotonde o altre infrastrutture simili. Preparano il materiale e lo trasportano sul cantiere. Con l'aiuto delle ruspe e spalando demoliscono il terreno e scavano fossati, dove installano armature e pozzi di scarico. In seguito posano e cementano il manto stradale, i cordoli e i marciapiedi, completando il tutto con guardrail e canali di scolo.



Addetto/a alla lavorazione del legno CFP

Contribuiscono alla produzione e al montaggio di prodotti ed elementi di costruzione in legno. A seconda del loro indirizzo professionale, utilizzano grandi macchinari industriali per trasformare tronchi d'albero in travi e assi oppure lavorano in imprese di costruzione o carpenterie, dove si occupano di realizzare opere in legno e di montarle nei rispettivi cantieri.



Addetto/a alle impermeabilizzazioni CFP

Giocano un ruolo importante in tutti i lavori d'impermeabilizzazione. Isolano tetti piani e cantine e installano rivestimenti per terrazze. Per farlo posano strisce di bitume e le saldano con la fiamma ossidrica oppure utilizzano mastice d'asfalto e plastica liquida. Smontano inoltre i materiali danneggiati e li sostituiscono. Alla fine dei lavori si occupano di riordinare il cantiere e redigono rapporti di lavoro.



Addetto/a allo smaltimento delle acque CFP

Puliscono e svuotano impianti per lo smaltimento delle acque (tubi, canali e pozzi). Mediante appositi veicoli e apparecchi liberano le condotte di scarico intasate. In questo modo garantiscono che nelle cucine, nei bagni e nelle lavanderie l'acqua possa essere smaltita senza problemi. Se gli intasamenti più semplici possono essere rimossi sfruttando la pressione dell'acqua, per i sedimenti di calcare più tenaci occorrono invece strumenti speciali.



Addetto/a al montaggio di avvolgibili CFP

Con il loro lavoro proteggono gli edifici dai raggi del sole, ma anche dalla polvere e dagli sguardi indiscreti. Collaborano al montaggio di avvolgibili manuali o automatici e di altri sistemi di protezione solare. Preparano i materiali, gli attrezzi e gli apparecchi e li trasportano sul cantiere. Seguendo chiare istruzioni di montaggio installano i diversi componenti dell'impianto. In seguito lo mettono in funzione, effettuando le regolazioni e i controlli necessari.



Addetto/a sondatore/trice CFP

Partecipano a tutti i lavori di costruzione nell'ambito del genio civile. Mediante il loro operato garantiscono che le fondamenta dell'opera in questione siano stabili e sicure. Contribuiscono a stabilizzare il suolo, costruire muri di sostegno, perforare il terreno e smaltire le acque. Utilizzando diversi materiali provvedono a consolidare e cementificare superfici, riempire buchi e installare strutture in acciaio.



Aiuto gessatore/trice CFP

Lavorano sia all'aperto sia all'interno durante la nuova costruzione o la ristrutturazione di edifici. Rivestono pareti, soffitti e facciate con l'intonaco, contribuendo a isolare le case dal freddo e dall'umidità. Fabbricano inoltre piastrelle in gesso, pareti divisorie e rivestimenti per soffitti. Partecipano anche ai lavori di finitura e stuccatura delle superfici.



Aiuto muratore/trice CFP

Aiutano e assistono i muratori e le muratrici nell'installazione del cantiere e nella demolizione di vecchie costruzioni. Scavano fossati per le canalizzazioni e realizzano armature o casseforme per erigere fondamenta, pilastri di sostegno e pareti. Con mattoni e malta costruiscono muri e verificano poi che siano perfettamente diritti utilizzando livelle o altri strumenti. Partecipano anche al getto del calcestruzzo. Dopo il lavoro puliscono i macchinari e gli attrezzi.



Aiuto piastrellista CFP

Realizzano rivestimenti per pavimenti e pareti. Sotto la direzione dei loro superiori posano piastrelle in ceramica, pietra naturale o artificiale. Con appositi macchinari o fresatrici manuali tagliano dapprima le piastrelle nella grandezza e nella forma desiderata. Mescolano poi la colla con l'acqua e la applicano sulla superficie con apposite spatole. In seguito posano definitivamente le piastrelle e stuccano le fughe.



Aiuto pittore/trice CFP

Ricoprono con vernici e colori le facciate, le pareti, i soffitti, i pavimenti, le porte e le finestre degli edifici. Utilizzano rulli, pennelli o pistole a spruzzo. Prima d'iniziare con i lavori preparano il materiale, le sostanze e gli attrezzi, comprese scale o impalcature. Utilizzano i prodotti giusti al posto giusto ed eliminano le sostanze residue nel rispetto dell'ambiente.



Falegname CFP

In officina partecipano alla produzione di elementi da costruzione in legno, sia con l'aiuto di grandi macchine automatizzate sia utilizzando macchinari più piccoli. Levigano i pezzi, li preparano per la verniciatura oppure vi applicano maniglie. Caricano poi sul furgone i materiali e gli attrezzi necessari e si recano sul cantiere, dove montano gli elementi prodotti sotto la supervisione dei loro superiori.



Posatore/trice di pietre CFP

Giocano un ruolo importante nella costruzione e nella riparazione di strade o piazze selciate. Preparano i materiali e gli attrezzi e li trasportano sul cantiere. Giunti sul luogo, preparano il fondo con la calce, consolidano il terreno e fissano i ciottoli o le lastre di pietra con un apposito martello. Realizzano anche cordoli e canali di scarico.



Attestato federale di capacità (AFC)

Artigiano/a del legno AFC

Sottopongono il legno massiccio a operazioni di tornitura o intaglio. A seconda del loro indirizzo professionale, producono gambe di tavoli e sedie, pioli per le ringhiere delle scale, colonne e altri elementi simili, oppure realizzano arnesi in legno di abete e di acero, come attrezzi per l'economia alpestre e la produzione del latte, utensili da cucina, oggetti d'arredamento, articoli regalo e altro ancora.



Bottaio/a AFC

In passato si occupavano soprattutto della fabbricazione di grosse botti e recipienti in legno per uso vitivinicolo e agricolo, oggetti che oggi vengono ormai sempre più spesso realizzati in metallo o plastica. Attualmente si dedicano piuttosto alla riparazione di piccoli barili oppure di secchielli e vasi decorativi. Utilizzano quasi esclusivamente legno di quercia. La preparazione e la cura del vino fanno comunque ancora parte del programma di formazione.



Carpentiere/a AFC

Lavorano per carpenterie o altre imprese attive nell'ambito della costruzione in legno e realizzano opere di vario genere. Installano strutture portanti per tetti, costruiscono case in legno o fienili, erigono ponti e ricoprono facciate. Fabbricano inoltre scale e porte, ricoprono pareti e soffitti, posano pavimenti e applicano finestre. Disegnano i piani degli elementi da costruire a mano oppure utilizzando programmi informatici. Dopo aver segato, fresato e piallato i diversi componenti e ottenuto la forma desiderata, li trasportano sul cantiere e li montano.



Ceramista industriale AFC

Fabbricano prodotti in ceramica e in metallo duro. All'interno di grandi capannoni organizzano e controllano i processi di produzione in serie mediante appositi impianti automatizzati. Preparano la materia prima e sorvegliano il funzionamento delle macchine. In questo modo realizzano mattoni e tegole, lavandini e water, piastrelle per forni e camini, catalizzatori e altri prodotti in metallo per l'industria delle automobili.



Copritetto AFC

Con il loro lavoro proteggono gli edifici dal vento e dalle intemperie. Coprono infatti i tetti con tegole in terracotta, fibra di cemento, metallo o argilla naturale. Prima di posare le tegole installano una struttura di base ed elementi per l'isolamento termico. In questo modo proteggono gli edifici non solo dall'umidità, ma anche dal freddo e dal caldo, contribuendo a mantenere basso il consumo di energia. Si occupano anche di realizzare abbaini, montare pannelli solari e riparare coperture già esistenti.



Costruttore/trice di binari AFC

Il loro lavoro consiste nella costruzione e nella manutenzione di binari e rotaie. Quando installano il cantiere provvedono sempre ad assicurare la zona con appositi segnali. Spianando e drenando il terreno preparano la superficie di fondo. Su quest'ultima montano poi con precisione millimetrica le traversine, i binari e gli scambi. Quando eseguono riparature sostituiscono il materiale usurato con nuovi elementi.



Costruttore/trice di facciate AFC

Si muovono sui ponteggi e si occupano degli involucri degli edifici. Costruiscono sottostrutture, applicano strati d'isolamento e poi montano gli elementi esterni della facciata in fibra di cemento, legno, metallo, pietra naturale, ceramica o vetro. Se necessario aggiungono anche componenti per l'isolamento acustico, rivestimenti antincendio o pannelli solari. Fra i loro compiti rientra anche il risanamento delle facciate di vecchi edifici.



Costruttore/trice di ponteggi AFC

Erigono e smontano ponteggi, montacarichi o tetti di emergenza. Costruiscono anche impalcature speciali o strutture temporanee come palchi per eventi o passerelle. In questo modo permettono agli altri professionisti attivi in ambito edilizio di svolgere il loro lavoro sulle facciate e sui tetti. Mediante apposite ringhiere e reti di protezione rendono sicuri i ponteggi. Prima di procedere devono sempre calcolare l'esatta quantità di materiale di cui hanno bisogno e organizzare il trasporto di tutti gli elementi sul cantiere.



Costruttore/trice di sottofondi e di pavimenti industriali AFC

Posano rivestimenti compatti per pavimenti e costruiscono sottofondi all'interno di fabbriche, officine, magazzini, autosili, palestre ed edifici pubblici. Siccome queste superfici devono sopportare carichi molto elevati, per realizzarle utilizzano materiali come cemento, resina sintetica o granulato di gomma. Grazie ad appositi macchinari producono le miscele di cui hanno bisogno, le distribuiscono sul fondo pretrattato mediante sistemi di pompaggio e le spianano con assi o macchine.



Costruttore/trice stradale AFC

Si occupano della costruzione e della manutenzione di strade, piazze, rotonde e altre opere di genio civile. Dopo aver preparato e segnalato il cantiere, installano tombini o posano tubi per le canalizzazioni. In seguito spianano e cementano il fondo stradale con l'aiuto di macchine e con la pala. Fanno in modo che le lastre o le griglie di chiusura dei tombini si trovino esattamente allo stesso livello del manto stradale e costruiscono i marciapiedi.



Falegname AFC

Seguendo i piani che hanno disegnato a mano o al computer fabbricano prodotti in legno. Tagliano, piallano, perforano e levigano il legno con apposite macchine a controllo numerico. Oltre che con il legno massiccio lavorano anche con il legno compensato, i pannelli di truciolato, le materie plastiche e i metalli. Producono porte, finestre, armadi, arredi per cucina, rivestimenti per pareti e soffitti, mobili, scale, sci e snowboard. Eseguono inoltre riparazioni di ogni genere.



Fumista AFC

Fanno in modo che gli spazi abitativi rimangano caldi e accoglienti. Se da un lato installano impianti di combustione a legno o pellet prefabbricati a livello industriale, dall'altro costruiscono anche caminetti e stufe partendo da zero. Per il rivestimento esterno utilizzano in modo creativo piastrelle, ceramica, pietra naturale, marmo o intonaco. La messa a punto degli interni delle stufe esige conoscenze tecniche dettagliate. Effettuano anche la manutenzione e la riparazione degli impianti.



Gessatore/trice-costruttore/trice a secco AFC

Procedono all'intonacatura delle pareti, dei soffitti e delle facciate esterne degli edifici. Lavorano a mano con il frattazzo, la cazzuola e il regolo oppure utilizzano macchinari ad aria compressa per spruzzare la malta sulle superfici. Realizzano inoltre pareti divisorie e rivestimenti per soffitti e pavimenti posando piastrelle in gesso prefabbricate. A volte partecipano anche a operazioni di restauro, rinnovando le cosiddette stuccature.



Impermeabilizzatore/trice AFC

Il loro compito consiste nell'impermeabilizzare giunture e attaccature di tetti piani, terrazze, tettoie e cantine contro la pioggia o le acque sotterranee. Per farlo utilizzano bitume, mastice di asfalto e plastica liquida. In questo modo non solo proteggono gli edifici dal vento e dalle intemperie, ma contribuiscono anche a ridurre il consumo di energia e a creare condizioni di abitazione piacevoli. Anche l'inverdimento di tetti piani o l'impermeabilizzazione di ponti e gallerie rientrano fra le loro mansioni.



Montatore/trice di avvolgibili AFC

Si occupano del montaggio, della manutenzione e della riparazione di avvolgibili e sistemi di protezione solare. Prendono le misure e ordinano i componenti necessari. Basandosi su piani dettagliati installano sempre più spesso impianti automatizzati. Dopo la fase di montaggio collegano i motori di azionamento alla rete elettrica e programmano i comandi.



Muratore/trice AFC

Nel settore dell'edilizia, sono responsabili della costruzione delle fondamenta e delle pareti degli edifici. Nell'ambito del genio civile invece, realizzano strutture per ponti, gallerie e sistemi di canalizzazione. Preparano il calcestruzzo lavorando a mano o con l'aiuto di macchine. Con mattoni e malta erigono muri e verificano poi che siano perfettamente diritti mediante livelle o altri strumenti. Installano anche elementi di costruzione prefabbricati (come ad esempio scale), scavano fossati e posano tubi per le canalizzazioni.



Operatore/trice al taglio edile AFC

Per motivi di costi, quando si realizzano nuove costruzioni si rinuncia spesso a lasciare sufficiente spazio per ulteriori installazioni tecniche o condutture. Il compito di questi professionisti e queste professioniste è proprio quello di eseguire a posteriori questo genere di aperture. Con seghe, frese e trapani separano gli elementi di costruzione in cemento, pietra o mattone per realizzare buchi e tagli. Intervengono anche nel caso di ristrutturazioni, quando occorre ottenere nuovo spazio per l'installazione di ascensori, porte o finestre.



Operatore/trice dell'industria del legno AFC

Lavorano nelle segherie, dove fabbricano prodotti in legno per l'edilizia, la falegnameria e l'industria delle palette di carico. Trasformano i tronchi d'albero in assi, travi e listelli. In un primo tempo controllano i tronchi ricevuti, li misurano, li selezionano e li contrassegnano. Dopodiché, impostano e mettono in funzione gli impianti di segatura e scortecciamento a controllo numerico, monitorandone il funzionamento.



Piastrellista AFC

Posano piastrelle in pietra naturale, pietra artificiale, ceramica e mosaico nelle abitazioni e negli edifici pubblici. Prendono le misure e pianificano accuratamente come disporre le piastrelle. I pezzi per la finitura dei bordi vengono tagliati su misura mediante apposite frese o smerigliatrici angolari. A seconda del tipo di suolo, fissano le piastrelle con la malta o con colle speciali. Quando tutto è asciutto, riempiono le fughe e puliscono.



Pittore/trice AFC

Verniciano facciate, pareti, soffitti, pavimenti, porte e altre parti di edifici. Come prima cosa calcolano la quantità di materiale necessario, preparano scale e impalcature mobili e coprono le parti da non pitturare con pellicole di plastica. Dopo aver levigato e stuccato il fondo, aggiungono colori e vernici con il pennello, il rullo o la pistola a spruzzo. Applicano anche intonaci, tappezzerie, tessuti e altri rivestimenti per pareti.



Posatore/trice di pavimenti-parquet AFC

Ricoprono i pavimenti con appositi rivestimenti, per proteggerli e renderli più belli. A seconda del loro indirizzo professionale posano parquet (legno massiccio o laminato) oppure coperture tessili o elastiche (tappeti, linoleum, sughero, gomma, ecc.). Prendono le misure dei locali, tagliano su misura i materiali, applicano la colla e li fissano. Oltre a posare prodotti industriali prefabbricati, a volte realizzano loro stessi pavimenti in legno.



Produttore/trice di elementi prefabbricati AFC

Fabbricano elementi e prodotti in cemento destinati alla costruzione di edifici, giardini, ponti o gallerie. Se a volte ne determinano loro stessi l'aspetto, altre volte utilizzano semplicemente forme predefinite in acciaio, plastica o cemento. Versano il calcestruzzo nell'apposita forma e lo comprimono utilizzando vibratori o presse. Quando il cemento si è indurito, ne affinano le superfici mediante levigatura o sabbiatura.



Scalpellino/a AFC

Lavorano la pietra naturale proveniente dalle cave e ne ricavano diversi prodotti. A seconda del loro indirizzo professionale, realizzano lastre per pavimenti, rivestimenti per facciate e piani cucina, oppure danno forma a fontane, monumenti e lapidi. In quest'ultimo caso, prima di scolpire la pietra disegnano gli oggetti su carta ed elaborano modelli in gesso o in argilla.



Selciatore/trice AFC

Si tratta di professionisti e professionisti specializzati nella selciatura di cortili, terrazze, vicoli o piazze cittadine. Posano ciottoli e mosaici e realizzano muri e marciapiedi in pietra naturale. Prima di disporre le pietre, preparano il fondo. Mediante un apposito martello fissano poi ogni singolo elemento nel terreno. Utilizzando il regolo controllano che la superficie risulti piana e l'inclinazione sia corretta. Infine riempiono gli spazi tra le pietre con sabbia o malta.



Sondatore/trice AFC

Sono già presenti in cantiere prima che inizino i veri e propri lavori di costruzione. Garantiscono che le fondamenta sulle quali sorgerà l'edificio siano solide e sicure. Mediante infiltrazioni riempiono cavità nel sottosuolo o fissano rocce instabili. Scavano inoltre buchi, inseriscono tubi e introducono nel terreno speciali miscele a base di cemento. Assicurano le fondamenta mediante appositi muri. Eseguono anche perforazioni esplorative per stabilire le condizioni e le basi del loro lavoro.



Tappezziere/a-decoratore/trice AFC

Secondo i desideri dei clienti, arredano spazi interni ed esterni occupandosi dei mobili, dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti. Oltre che abitazioni e uffici decorano anche giardini e locali all'interno di ristoranti, teatri, aerei o navi. In atelier o direttamente presso i clienti imbottiscono e restaurano mobili, montano tende e avvolgibili o rivestono pareti e pavimenti con tappeti.



Tecnologo/a per lo smaltimento delle acque AFC

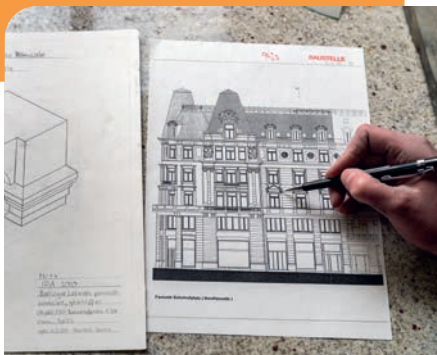
Eseguono la pulizia, il controllo, la manutenzione e la riparazione d'impianti di smaltimento delle acque pubblici e privati. Lavorano in aziende che si occupano dell'ispezione e del risanamento di canalizzazioni. Oltre alla pulizia e alla manutenzione degli impianti, fra i loro compiti rientrano anche l'identificazione di elementi difettosi mediante videocamere telecomandate e il rinnovamento dei sistemi di canalizzazione.



Vetraio/a AFC

Fabbricano finestre, porte, verande, facciate e altri elementi di costruzione in vetro. In officina tagliano il vetro su misura utilizzando appositi macchinari o a mano. Levigano e lustrano i bordi e perforano il materiale in modo da rendere possibile il fissaggio di guarnizioni e cardini. Spesso producono loro stessi anche i telai in legno, alluminio o plastica all'interno dei quali incastrano il vetro. Montano poi gli elementi in cantiere grazie a un affiatato lavoro di squadra.

Attestato professionale federale (APF) – Selezione



Artigiano/a addetto/a alla conservazione di monumenti storici APF

Si tratta di professionisti e professionisti specializzati nella manutenzione e nel rinnovamento di edifici storici come castelli, chiese, ville o giardini pubblici. Dispongono di conoscenze adeguate negli ambiti della tecnologia dei materiali, della fisica della costruzione e della chimica. Analizzano le tecniche di costruzione utilizzate e pianificano interventi mirati dal punto di vista dei materiali e dello stile. Se non è più possibile effettuare riparazioni, creano nuovi elementi e li integrano nelle strutture già esistenti.



Capo muratore/trice APF

Rappresentano gli interessi dell'impresa di costruzione in cantiere. Garantiscono che l'opera venga realizzata conformemente ai piani degli architetti e degli ingegneri. Nella fase di preparazione dei lavori pianificano l'impiego del personale, allestiscono inventari, calcolano il materiale necessario e organizzano l'intervento di terzi. Attribuiscono a ogni professionista compiti precisi e assicurano il rispetto delle norme di costruzione, delle disposizioni di sicurezza e delle prescrizioni per la tutela dell'ambiente.



Decoratore/trice d'interni APF/EPF

Pianificano ed eseguono lavori complessi nell'ambito della decorazione d'interni. Preparano gli incarichi stabilendo i processi e i tempi di lavoro e ordinando il materiale necessario. Che sia in atelier o direttamente in cantiere durante le operazioni di montaggio, assumono la direzione dei collaboratori e coordinano i lavori. Sono in contatto diretto con la clientela e garantiscono che i termini di consegna vengano rispettati.



Responsabile della produzione/ Progettista in falegnameria APF

Dirigono la produzione all'interno delle falegnamerie e gestiscono interi progetti, dall'ordinazione fino alle operazioni di montaggio. Sono responsabili del personale e organizzano i processi di fabbricazione. Oltre a garantire un utilizzo e uno sfruttamento ottimale degli impianti di produzione disponibili, pianificano i turni di lavoro, stabiliscono le scadenze e controllano la qualità dei lavori eseguiti.



Specialista del brillamento APF

Nell'ambito del genio civile e della demolizione occorre spesso organizzare esplosioni per causare erosioni, abbattere edifici o rendere le zone più sicure. A livello sotterraneo vengono così ricavati cunicoli, gallerie e pozzi. Nelle cave le esplosioni servono invece a estrarre nuove materie prime. Questi specialisti e queste specialiste dirigono i lavori in loco e sorvegliano l'installazione degli ordigni. Se necessario, durante l'esplosione misurano le vibrazioni provocate.



Specialista in ecobiologia della costruzione APF

Si occupano di garantire il rispetto e l'implementazione di determinati standard ecologici e sanitari nell'ambito della costruzione degli edifici. Per questo valutano le condizioni del suolo ed esaminano il concetto di costruzione. Offrono consulenza per quanto riguarda questioni relative all'isolamento termico e alla ventilazione oppure che concernono i veleni domestici, le allergie da ambienti interni e l'elettrosmog.

Esame professionale superiore (EPS) – Selezione



Direttore/trice dei lavori EPS

Sono responsabili della realizzazione di progetti complessi nel settore edilizio e in quello del genio civile. Organizzano e coordinano il lavoro delle diverse imprese coinvolte e gestiscono il budget e le scadenze. Le loro mansioni spaziano dalla verifica dei piani, delle offerte e dei contratti fino alla pianificazione delle risorse, alla gestione del progetto in cantiere e al controllo della qualità.



Impresario/a costruttore/trice EPS

Dispongono delle competenze necessarie per dirigere un'impresa di costruzioni. Uno dei loro compiti principali consiste nell'acquisizione degli incarichi. Per questo calcolano i costi ed elaborano offerte. Coordinano i processi di lavoro in cantiere e s'impegnano per il rispetto delle scadenze. Controllano la qualità delle opere eseguite e si occupano del reclutamento e dell'assunzione del personale.

Scuola specializzata superiore (SSS) – Selezione



Tecnico/a in conduzione di lavori edili SSS

Dirigono e gestiscono per conto d'impresa di costruzione mandati di lavoro negli ambiti dell'edilizia e del genio civile, ma anche nei settori del paesaggismo e del giardinaggio, delle costruzioni in legno e delle vie di comunicazione. Seguono i progetti loro attribuiti dalla A alla Z. Si assicurano che i lavori si svolgano secondo i tempi stabiliti, in piena sicurezza, nel rispetto dei costi e della qualità inizialmente garantita. Visitano regolarmente i cantieri e sostengono le varie squadre di professionisti all'opera.

Professioni universitarie SUP/SPF – Selezione



Tecnico/a in progettazione edile SSS

Svolgono la loro professione in seno a studi di architettura e d'ingegneria. Si assumono importanti mansioni per quanto riguarda la pianificazione, la progettazione e la direzione dei lavori. Sulla base della documentazione prodotta da ingegneri e architetti elaborano modelli e sorvegliano l'allestimento dei piani, mettendo l'accento sulla possibile riduzione dei costi. Oltre a considerare il punto di vista creativo degli architetti, prestano particolare attenzione alla funzionalità delle opere.

Architetto/a d'interni SUP

Pianificano e danno vita a spazi interni. Dopo aver chiarito i desideri dei clienti, sviluppano concetti per la creazione o la ristrutturazione di appartamenti, uffici, ambienti per il tempo libero ed edifici industriali. Si occupano anche di allestimenti temporanei per mostre o altri eventi culturali. Analizzano dapprima le esigenze dal punto di vista tecnico, edilizio e giuridico ed elaborano poi diverse proposte mediante piani e visualizzazioni al computer.

Ingegnere/a civile SUP/SPF

Progettano, costruiscono e realizzano infrastrutture nel campo dell'edilizia e in quello del genio civile, come ad esempio strade, reti ferroviarie, gallerie, ponti, canalizzazioni, dighe o stadi. Elaborano un catalogo dei requisiti di cui deve disporre un determinato progetto ed effettuano studi per quanto riguarda la sua fattibilità dal punto di vista tecnico ed economico. inoltrano le richieste per le licenze edilizie e coordinano i lavori delle imprese coinvolte.

Funzioni Selezione



Ingegnere/a del legno SUP

Assumono la direzione di progetti nell'ambito della lavorazione del legno. Sviluppano e realizzano costruzioni, semilavorati e prodotti di vario genere. Mettono in pratica sistemi di produzione e tecniche di costruzione ecologici ed efficienti dal punto di vista energetico. Ottimizzano inoltre i processi di fabbricazione ed esplorano nuove possibilità di applicazione del legno. Sorvegliano l'esecuzione dei lavori, impiegano il personale in modo funzionale e collaborano a livello interdisciplinare con altri professionisti.

Conducente di macchine di cantiere

Mettono in funzione e guidano macchine che vengono utilizzate per il sollevamento di grossi carichi, i lavori di rivestimento stradale o lo spostamento di grandi quantità di terra. Può trattarsi di macchine edili che pesano tra le due e le cinque tonnellate, ruspe, scavatrici, rulli compattatori, ecc. Nel settore del genio civile e nella costruzione di vie di comunicazione i veicoli vengono utilizzati soprattutto per gli scavi di fondazione. Questi professionisti e queste professioniste si occupano anche della manutenzione delle macchine.

Gruista

Sono responsabili dell'utilizzo sicuro delle gru e fanno in modo che i carichi non cadano o si roveschino. Coloro che dispongono di una patente di categoria A possono guidare autogrù mobili. Chi possiede invece una patente di categoria B assume il comando di gru a torri fisse, che vengono utilizzate soprattutto nella costruzione di edifici. In quest'ultimo caso la gru può essere gestita dall'interno della cabina ma anche dall'esterno mediante un collegamento via cavo o un telecomando.

Per ogni obiettivo la giusta formazione

Certificato federale di formazione pratica (CFP)

Formazione professionale di base (tirocinio) della durata di 2 anni, con titolo riconosciuto a livello federale e destinata a chi ha bisogno di un po' più di tempo per imparare. Formazione pratica in azienda, formazione teorica in una scuola professionale e approfondimento di competenze pratiche di base durante appositi corsi interaziendali. In rari casi è anche possibile frequentare una scuola a tempo pieno.

www.orientamento.ch/cfp

Attestato federale di capacità (AFC)

Formazione professionale di base (tirocinio) della durata di 3 o 4 anni e con titolo riconosciuto a livello federale. Formazione pratica in azienda, formazione teorica in una scuola professionale e approfondimento di competenze pratiche di base durante appositi corsi interaziendali. Per alcune professioni è anche possibile frequentare una scuola a tempo pieno. Accesso alla formazione professionale superiore.

www.orientamento.ch/afc

Maturità professionale, specializzata o liceale

Durante o dopo la formazione AFC è possibile conseguire anche la maturità professionale, che dà l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP).

La frequenza di una scuola specializzata permette di ottenere dapprima il certificato di scuola specializzata e poi, svolgendo un anno di formazione supplementare, di conseguire anche la maturità specializzata. A seconda dell'indirizzo scelto, quest'ultima dà accesso a determinati curricula di studio presso le scuole specializzate superiori (SSS), le scuole universitarie professionali (SUP) o le alte scuole pedagogiche (ASP). Chi è in possesso di una maturità liceale può accedere a tutte le scuole universitarie esistenti in Svizzera.

www.orientamento.ch/maturita

Esame di professione con attestato professionale federale (APF)

Prima tappa di specializzazione a livello di formazione professionale superiore. L'ottenimento dell'APF permette di assumere maggiori responsabilità e funzioni di coordinamento. Per accedere all'esame occorrono di regola un AFC e alcuni anni di esperienza professionale.

www.orientamento.ch/esamiprofessionali

Esame professionale superiore (EPS) con diploma federale

Specializzazione avanzata a livello di formazione professionale superiore. L'ottenimento del diploma federale abilita all'assunzione di funzioni dirigenziali e alla conduzione di un'azienda. Per accedere all'esame occorrono di regola un APF e alcuni anni di esperienza professionale.

www.orientamento.ch/esamiprofessionali

Scuole specializzate superiori (SSS)

Formazioni della durata di 2 (tempo pieno) o 3 anni (tempo parziale) che portano all'ottenimento di un diploma SSS e abilitano all'esercizio di funzioni altamente specializzate o dirigenziali. Per accedervi occorrono di regola un AFC e alcuni anni di esperienza professionale.

www.orientamento.ch/sss

Scuole universitarie professionali (SUP)

Formazioni universitarie orientate piuttosto all'applicazione pratica delle conoscenze e che portano al conseguimento di titoli di bachelor e di master. Condizioni di ammissione: maturità professionale, maturità specializzata o maturità liceale. Complementi di formazione o esami di ammissione necessari a seconda dell'indirizzo di studio scelto.

www.orientamento.ch/sup

Università (UNI) e Scuole politecniche federali (SPF)

Formazioni universitarie orientate piuttosto alla teoria e alla ricerca scientifica e che portano al conseguimento di titoli di bachelor e di master. Per accedervi occorre di regola una maturità liceale.

www.orientamento.ch/uni

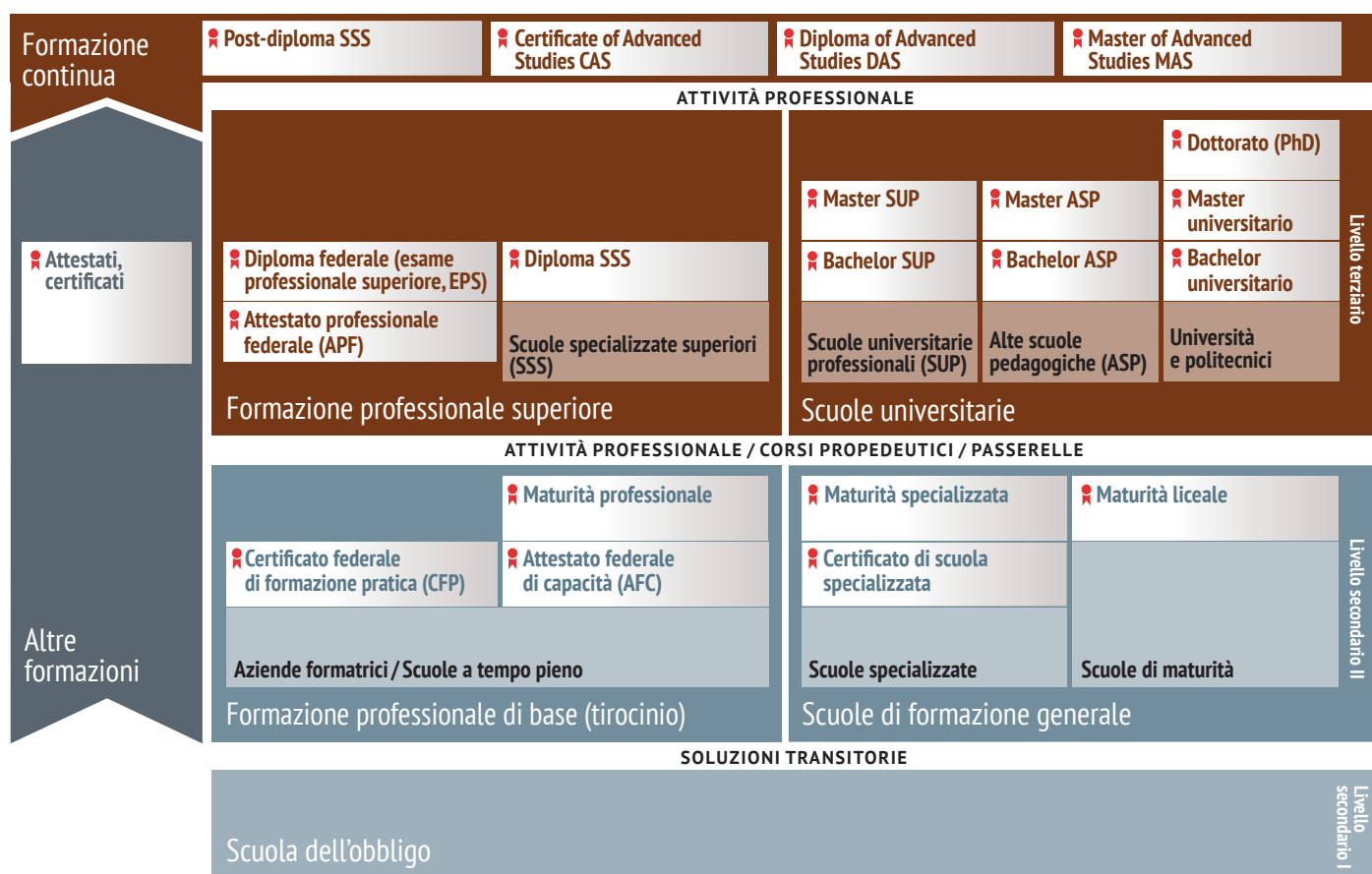
Esame complementare passerella

Anche per chi è in possesso di una maturità professionale o specializzata esiste comunque la possibilità di accedere a un'università o a una scuola politecnica federale. Per farlo, occorre superare il cosiddetto esame complementare passerella.

www.orientamento.ch/passarella



Il sistema educativo svizzero



Diversi percorsi portano al traguardo

Tutti questi livelli di formazione non vanno necessariamente assolti in rigida successione. Esistono infatti diverse possibilità di passare da un livello all'altro. Si veda in proposito lo schema interattivo del sistema educativo svizzero:



Schema interattivo
orientamento.ch/schema



Maggiori informazioni

Avete ancora delle domande? Ecco alcune possibilità per trovare delle risposte:

Pieghevoli e opuscoli

Immagini, ritratti e informazioni dettagliate sulle singole professioni o sulle possibilità di carriera nei vari settori: i media stampati del CSFO offrono questo e altro. Sono disponibili presso gli uffici cantonali dell'orientamento scolastico e professionale o possono essere ordinati all'indirizzo shop.csfo.ch.

orientamento.ch

Il portale ufficiale svizzero d'informazione dell'orientamento professionale, universitario e di carriera fornisce ulteriori dettagli:



www.orientamento.ch/scelta

Le diverse fasi della scelta professionale

www.orientamento.ch/esplorare
Scoprire le professioni grazie alle immagini



www.orientamento.ch/ricerca-professioni

Cercare singole professioni

www.orientamento.ch/filmati

Video informativi sulle professioni



Consulenza

Gli uffici cantonali dell'orientamento scolastico e professionale offrono la possibilità d'informarsi sulle professioni, sulle formazioni e sul mondo del lavoro e di esplorare i propri interessi attraverso consulenze informative con documentaliste e documentalisti o mediante colloqui individuali con orientatrici e orientatori. Per gli indirizzi e i siti internet dei vari uffici si veda: www.orientamento.ch/uffici.

Eventi informativi e stage di orientamento

Oltre ai consigli di orientatori, documentalisti, docenti e genitori, altre esperienze possono risultare molto utili per individuare la professione più adatta. Le seguenti pagine presentano le diverse possibilità che esistono per toccare con mano il mondo del lavoro:

www.orientamento.ch/eventi

www.orientamento.ch/stage



IMPRESSUM

1ª edizione 2022

© 2022 CSFO, Berna. Tutti i diritti riservati.

Editore: Centro svizzero di servizio Formazione professionale | orientamento professionale, universitario e di carriera CSFO
CSFO Edizioni, www.csfo.ch, edizioni@csfo.ch
Il CSFO è un'istituzione della CDPE.

Ricerca e redazione: Heinz Stauffer, Corinne Vuitel, Fabio Ballinari, CSFO

Traduzione: Servizio traduzioni Fondazione ch

Revisione testi: Laura Braga, UOSP Bellinzona; Sara Artaria, CSFO

Foto: Viola Barberis, Maurice K. Grünig, Keystone/Lukas Lehmann, Iris Krebs, Susi Lindig, Dominique Meienberg, Frederic Meyer, Thierry Parel, Thierry Porchet, Reto Schlatter, Dieter Seeger, shutterstock.com/Sunrise studio, Niklaus Spoerri, Fabian Stamm, VSR - Verband Schweizerischer Anbieter von Sonnen- und Wetterschutz-Systeme

Concetto grafico e realizzazione: Andrea Lüthi, CSFO

Stampa: Cavelti SA, Gossau

Diffusione, servizio clienti:

CSFO Distribuzione, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen,
Tel. 0848 999 002, distribuzione@csfo.ch, www.shop.csfo.ch

N° articolo: LB3-5002

Il quaderno è disponibile anche in tedesco e francese.

Ringraziamo per la collaborazione tutte le persone e le aziende coinvolte.
Prodotto con il sostegno della SEFRI.