

## Descrizione

I disegnatori e le disegnatrici creano disegni tecnici per progetti di pianificazione spaziale e di costruzione secondo le indicazioni di specialisti (es. architetti, ingegneri, ecc.). Sviluppano, modificano e disegnano i documenti di pianificazione per nuovi edifici, trasformazioni o ristrutturazioni. A seconda dell'indirizzo, si specializzano in architettura, ingegneria civile, architettura d'interni, architettura del paesaggio o pianificazione del territorio.

Le loro principali attività possono essere così descritte:

### Compiti tecnici e di pianificazione

- disegnare e costruire piani, schizzi e modelli a mano per progetti di costruzione;
- realizzare disegni tecnici utilizzando software di progettazione assistita dal computer (programmi CAD);
- se necessario, effettuare misurazioni sul posto per ottenere dati precisi;

### Progettazione

- redigere le descrizioni dei progetti e creare i calendari dei lavori;
- partecipare alla selezione dei materiali;
- elaborare soluzioni per parti specifiche del progetto, eseguendo calcoli matematici e tenendo conto delle norme edilizie e delle proprietà chimiche e fisiche dei materiali utilizzati;
- comunicare e presentare soluzioni, risolvere autonomamente alcuni problemi se necessario;
- applicare la conoscenza delle proprietà chimiche e fisiche dei materiali da costruzione;
- applicare la conoscenza delle proprietà chimiche e fisiche dei materiali da costruzione;
- tenere conto nella pianificazione di metodi di costruzione rispettosi dell'ambiente;
- controllare l'esecuzione dei lavori pianificati in cantiere e la consegna puntuale dei materiali;
- svolgere compiti amministrativi, ad esempio preparare i preventivi;

### A seconda dell'indirizzo professionale

- architettura: elaborare progetti e piani per la realizzazione di edifici di ogni tipo, ad esempio edifici residenziali, centri commerciali, uffici ed edifici industriali;
- ingegneria civile: occuparsi delle strutture degli edifici e delle infrastrutture sul territorio, da un lato per gli edifici in cemento armato, acciaio o legno, e dall'altro per le strutture di ingegneria civile, come le infrastrutture per i trasporti, l'ingegneria idraulica (dighe, acquedotti), la protezione e l'approvvigionamento ambientale;
- architettura d'interni: elaborare progetti di architettura d'interni e arredamento, di ampliamento e ristrutturazione, per esempio per appartamenti, ristoranti, negozi o uffici;
- architettura del paesaggio: elaborare piani tecnici e creativi per valorizzare il paesaggio in spazi come giardini, parchi, centri sportivi, strade, siano essi residenziali, commerciali, ricreativi o turistici;
- pianificazione del territorio: eseguire lavori di rappresentazione grafica e lavori tecnici per la pianificazione del territorio e dei trasporti, partecipando allo sviluppo e alla progettazione di quartieri, villaggi o città.

## Formazione

Durata: 4 anni

A seconda dell'indirizzo scelto, esistono diverse possibilità di formazione.

Formazione professionale di base ( tirocinio) presso una ditta del ramo e frequenza dei corsi professionali 1-2 giorni la settimana alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) presso il Centro scolastico industrie artistiche (CSIA) di Lugano (per architettura d'interni) o presso il Centro professionale tecnico (CPT) di Trevano (per architettura, ingegneria civile, pianificazione del territorio). Possibilità di conseguire la maturità professionale.

Per gli indirizzi "architettura", "architettura d'interni" e "ingegneria civile" esiste anche l'opzione della scuola a tempo pieno. Frequenza della Scuola d'arte applicata (SAA), nell'area del design tecnico, presso il Centro scolastico industrie artistiche (CSIA) di Lugano, con maturità professionale artistica integrata (architettura d'interni). Frequenza della Scuola d'arti e mestieri di Trevano (SAMT), sezione del disegno. I corsi di maturità professionale tecnica, architettura e scienze della vita, sono obbligatori e le esercitazioni pratiche a scuola sono integrate con periodi di stage (per ingegneria civile e architettura). Durante i periodi di vacanze scolastiche è prevista la pratica presso il datore di lavoro.

La formazione per l'indirizzo "architettura del paesaggio" non è offerta in Ticino. È possibile effettuare un tirocinio presso uno studio di pianificazione del territorio o uno studio di architettura del paesaggio, integrato da uno stage sui cantieri (3-5 mesi), per la formazione professionale pratica, e frequentare i corsi teorici alla Scuola professionale di Wädenswil (4 corsi a blocchi di 2 settimane) o di Morges (1-2 giorni alla settimana). Possibilità di conseguire la maturità professionale.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali organizzati dall'associazione professionale di categoria.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si consegue l'attestato federale di capacità (AFC) di DISEGNATORE o DISEGNATRICE con menzione dell'indirizzo scelto.

## Requisiti

Per la formazione di base in azienda (tirocinio)

- assolvimento della scolarità obbligatoria

Per l'ammissione alla scuola a tempo pieno

- esame di graduatoria (esame che si svolge tra maggio e giugno a seconda della scuola);
- licenza di scuola media con diritto di accesso alle scuole medie superiori oppure con una media delle note secondo le condizioni particolari stabilite dalla scuola ([www.cpttrevano.ti.ch](http://www.cpttrevano.ti.ch) -> SAM e <https://www.csia.ti.ch/iscrizioni.html> -> CSIA).

## Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Attitudine a lavorare in gruppo
- Attitudine per il calcolo
- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Attitudine per il disegno
- Accuratezza e precisione
- Senso estetico
- Spirito metodico

## Condizioni di lavoro

I disegnatori e le disegnatrici lavorano negli uffici di architettura, ingegneria civile e pianificazione o negli uffici comunali di costruzione, a seconda della loro specializzazione. Lavorano a stretto contatto con specialisti del campo, per esempio con architetti o ingegneri civili. Svolgono il loro lavoro in parte in ufficio e in parte nei cantieri. L'orario di lavoro è generalmente regolare. Le prospettive di lavoro dipendono molto dagli sviluppi dell'industria delle costruzioni. Con un'ulteriore formazione e un'adeguata esperienza professionale, possono gestire progetti e assumere compiti di maggiore responsabilità.

A seconda dell'importanza dei progetti realizzati e delle dimensioni e dell'organizzazione dell'ufficio tecnico, questi professionisti e queste professioniste possono occuparsi di una parte o della totalità di un progetto, dall'abbozzo al suo completamento.

## Perfezionamento

- corsi di formazione continua organizzati dalle scuole o dalle associazioni;
- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- esame di professione con attestato professionale federale (APF) come specialista in ecobiologia della costruzione; manager costruzione involucro edilizio; pianificatore/trice in illuminazione; specialista antincendio;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale di esperto/a nella costruzione sana e sostenibile; esperto/a antincendio;
- scuola specializzata superiore (SSS) per conseguire il titolo di designer nei campi della grafica digitale o del disegno industriale;
- scuola universitaria professionale (SUP) in ambito artistico, nei curricula architettura d'interni, comunicazione visiva o conservazione e restauro.

Altre offerte di formazione continua

su: [www.orientamento.ch/perfezionamento](http://www.orientamento.ch/perfezionamento)

## Professioni affini

- Disegnatore in microtecnica (AFC)/Disegnatrice in microtecnica (AFC)
- Geomatico AFC/Geomatica AFC
- Progettista di sistemi di refrigerazione AFC/Progettista di sistemi di refrigerazione AFC
- Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari AFC/Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari AFC
- Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC/Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC
- Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC/Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC

## Indirizzi

Centro scolastico per le industrie artistiche Lugano (CSIA)  
Scuola d'arte applicata (SAA)  
Via Giacomo Brentani 18  
Casella postale 4243  
6900 Lugano  
Telefono: 091 815 20 11  
<https://www.csia.ti.ch>

CPT Centro professionale tecnico Lugano-Trevano  
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale  
6952 Canobbio  
Telefono: 091 815 10 11  
<http://www.cpttrevano.ti.ch>

CPT Centro professionale tecnico Lugano-Trevano  
SAM Scuola d'arti e mestieri  
6952 Canobbio  
Telefono: 091 815 10 11  
<http://www.cpttrevano.ti.ch>

CSIA Centro scolastico per le industrie artistiche  
Lugano  
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale  
Via Brentani 18  
CP 4243  
6900 Lugano  
Telefono: 091 815 20 11  
<http://www.csia.ti.ch>

Plavenir  
Kapellenstrasse 14  
3001 Berna 1  
Telefono: +41587969992  
<http://www.plavenir.ch/it>  
<https://professione-disegnatore.ch/>