

**Modello di percorso formativo
&
guida della
documentazione didattica**
per la formazione professionale di base

**Disegnatrice AFC
Disegnatore AFC**

**nell'ambito professionale
della pianificazione del territorio e della
costruzione**

Orientamenti professionali

**Architettura
Ingegneria civile
Architettura d'interni
Architettura del paesaggio
Pianificazione del territorio**

Premessa

Grazie al sistema triale di formazione con la combinazione di azienda, scuola professionale e corsi interaziendali il sistema di formazione professionale svizzero fa parte senza dubbio dei modelli di successo. In occasione di concorsi riceviamo regolarmente la conferma che i nostri giovani professionisti possono sostenere anche il confronto internazionale grazie alla loro ampia gamma di competenze.

Tuttavia, per essere all'altezza delle sfide sempre crescenti e dei costanti mutamenti nel mondo del lavoro, anche un sistema formativo deve mantenersi in movimento. Da questo background è nata l'idea di costruire con diversi profili professionali un campo professionale «Pianificazione del territorio e della costruzione», in cui gli ordinamenti alla base della formazione potessero essere rapidamente adattati per reagire in modo immediato agli sviluppi nel mondo del lavoro.

Il presente modello di percorso formativo – il primo per «Disegnatrice AFC / disegnatore AFC nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione» – è nato nel desiderio di semplificare per tutti i partecipanti alla formazione professionale di base il recepimento degli ordinamenti che stanno alla base del campo professionale.

Effretikon, luglio 2010

Mark Frauchiger

Presidente della Commissione svizzera
per lo Sviluppo professionale e la Garanzia della qualità
per il campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione

Basi legali

Commissione svizzera per lo
sviluppo professionale e la garanzia della qualità
per il campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione

Modello di percorso formativo per la formazione professionale di base
Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nel
campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione

Testi: Hanspeter Arnold, Vital Caduff,
Markus Dauwalder, Mark Frauchiger,
David Gadola, Rolf Schoch, Joe Wettstein

Consulenza: Dagmar Bach, Istituto Universitario Federale per la
Formazione Professionale IUFFP

Edizione 2010
Versione 1.10

Editore, fonte di riferimento
Associazione svizzera dei formatori professionali per
la pianificazione territoriale e la costruzione,
adp-ptc.ch

S O M M A R I O

Introduzione al modello di percorso formativo

A. Presentazione dell'ambito professionale

1. L'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione 1
2. Profilo dei requisiti dell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione..... 2

B. All'inizio della formazione professionale di base

B.1 Fondamenti

1. Il sistema triale di formazione 3
2. Fondamenti normativi 3
3. Requisiti dell'azienda formatrice e dei formatori, obblighi delle persone in formazione 4
4. Documenti per l'attuazione della formazione professionale di base 5

B.2 Luoghi di formazione

1. Azienda formazione 6
2. Scuola professionale 6
3. Corsi interaziendali (CI) 7

C. Durante la formazione professionale di base

C.1 Rapporto di tirocinio

1. Contratto di tirocinio 8
2. Scioglimento del contratto di tirocinio 8
 - 2.1 Durante il periodo di prova9
 - 2.2 Dopo il periodo di prova.....9
 - 2.3 Violazione del contratto10
 - 2.4 Percorsi dopo uno scioglimento del contratto di tirocinio10

C.2 Panoramica sulla formazione professionale di base

1. Orientamento professionale Architettura 11
2. Orientamento professionale Ingegneria civile 13
3. Orientamento professionale Architettura d'interni 14

4.	Orientamento professionale Architettura del paesaggio.....	16
5.	Orientamento professionale Pianificazione del territorio	17
C.3	Documentazione didattica	
1.	Introduzione	18
1.1	Le componenti della documentazione didattica	18
1.2	La misurazione delle capacità	19
2.	Le diverse competenze.....	19
2.1	Competenze professionali	19
2.2	Competenze metodologiche.....	22
2.3	Competenze sociali e personali.....	23
3.	Controllo della formazione	24
4.	Libro di lavoro	24
4.1	Schizzare.....	26
5.	Rapporto di formazione	27
5.1	Svolgimento del colloquio o strutturazione del rapporto di formazione.....	27
6.	Stage.....	28
6.1	Organizzazione.....	28
D.	Al termine della formazione professionale di base	
D.1	Procedura di qualificazione	
1.	Generale	30
2.	Lavoro pratico	30
2.1	Lavoro pratico individuale conclusivo (LPI)	31
2.2	Lavoro pratico prestabilito (LPP)	32
3.	Conoscenze professionali.....	32
4.	Cultura generale	32
5.	Superamento dell'esame	33
D.2	Ingresso nel mercato del lavoro	
1.	Attestato di lavoro	33
2.	Mantenimento dell'impiego / Nuovo impiego.....	33
3.	Corsi di perfezionamento	34
E.	Documenti	
	Panoramica.....	35

Introduzione al modello di percorso formativo

Aspetti generali

Di una formazione professionale di base moderna, insieme alle conoscenze e alle competenze professionali, fanno sempre parte anche le competenze metodologiche, sociali e personali in forma di cosiddette qualificazioni chiave. Anche nelle nuove ordinanze «Disegnatrice AFC / disegnatore AFC nel campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione» il pensare e l'operare in modo complesso occupa una posizione di primo. Questo offre al futuro disegnatore¹ i fondamenti per essere all'altezza dei compiti spesso impegnativi richiesti dalla sua professione e dal mercato del lavoro e per poter intraprendere e superare con competenza anche sfide difficili in maniera coerente in funzione dell'obiettivo posto

Il presente modello di percorso formativo s'indirizza a formandi e persone in formazione e descrive i requisiti della formazione professionale in modo orientato alla prassi sulla base dell'Ordinanza in materia di formazione e del piano di formazione.

Obiettivi del modello di percorso formativo

Il presente documento vuole servire da guida ai formatori per poter integrare il piano formativo nel quotidiano lavoro di formazione. Esso garantisce sul loro posto di lavoro, una formazione sistematica e un'assistenza metodica delle persone in formazione, congiuntamente al dossier del controllo della formazione

Il modello di percorso formativo fornisce alle persone in formazione una panoramica sullo svolgimento e i contenuti della formazione. Inoltre descrive la gestione della documentazione didattica e nello stesso tempo fornisce un buon sussidio come opera di consultazione.

Note esplicative relative al modello di percorso formativo

Diversamente dal passato, il modello di percorso formativo non compare più come versione a stampa, ma si serve dei mezzi elettronici come canale di distribuzione. Grazie a ciò il documento può essere costantemente adattato ed è disponibile alle aziende formatrici sempre gratuitamente e nella forma più aggiornata.

Il modello di percorso formativo descrive la formazione nel campo professionale. Per il controllo della formazione è stato creato un documento separato, in quanto con la riforma delle professioni questa tematica ha assunto un peso maggiore. Il controllo della formazione è di volta in volta redatto in modo specifico all'orientamento professionale e rappresenta una componente obbligatoria della formazione professionale di base.

¹ Per motivi di migliore leggibilità nel presente modello di percorso formativo, accanto a formulazioni di genere neutro, è usata la forma maschile. Questo serve al solo scopo della semplificazione linguistica. Resta ovvio che s'intendono gli appartenenti a entrambi i sessi.

A. Presentazione dell'ambito professionale

1. L'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione

Le nuove tecnologie hanno provocato nei profili professionali tradizionali dell'industria delle costruzioni una profonda trasformazione di cui non si riesce ancora a vedere la fine. Con la creazione dell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione la formazione professionale di base dei profili professionali dell'edilizia ha potuto essere collocata in una nuova posizione nel suo contesto politico-economico e politico-culturale. Le prescrizioni per la formazione del campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione seguono un concetto unitario:

- Formazione di base con ordinanza comune in materia di formazione comune
- Collegamento di tutti i tre gli enti di formazione: azienda, scuola professionale, corsi interaziendali
- Approfondimento nel quarto anno di formazione (lavori a progetto)
- Ampio perfezionamento nell'ambito professionale

In questo modo si persegue l'obiettivo di mostrare ai giovani l'attrattiva di queste formazioni e di ottenere garantire in modo duraturo la disponibilità formativa delle aziende e.

L'ambito professionale Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC della pianificazione del territorio e della costruzione comprende, in formazioni professionali quadriennali, i seguenti orientamenti professionali:

Architettura	Le Disegnatrici e i disegnatori dell' orientamento professionale Architettura si occupano di realizzare piani di progetto e piani esecutivi di edifici e dei relativi impianti per finalità diverse ed utilizzando diverse tecniche di disegno e di rappresentazione;
Ingegneria civile	Le Disegnatrici e i disegnatori dell' orientamento professionale Ingegneria civile si occupano di compiti nell'ambito dell'ingegneria civile (costruzioni in cemento armato, in acciaio, in legno) e dell'infrastruttura (costruzione di strade, genio idraulico, tecniche di tutela ambientale, alimentazione e smaltimento);
Architettura d'interni	Le Disegnatrici e i disegnatori dell' orientamento professionale Architettura d'interni si occupano di progetti di ampliamento e trasformazione. Elaborano i compiti dal punto di vista costruttivo e formale fino a renderli pronti per la realizzazione;
Architettura del paesaggio	Le Disegnatrici e i disegnatori dell' orientamento professionale Architettura del paesaggio si occupano di fabbricati e impianti nelle zone non edificate, con compiti nel settore della pianificazione e della sistemazione del paesaggio;

Pianificazione del territorio	Le Disegnatrici e i disegnatori dell' orientamento professionale Pianificazione del territorio si occupano di compiti nell'ambito della pianificazione urbanistica, della circolazione, del paesaggio e dell' ecologia.
-------------------------------	--

2. Profilo dei requisiti dell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione

Profilo richiesto alle persone in formazione in questo ambito professionale

- Interesse per la progettazione edile e territoriale
- Piacere nel lavorare con il calcolatore e interesse per il disegno CAD
- Capacità di immaginazione spaziale, spirito di osservazione, e interesse per forme e colori e senso dell'estetica
- Interesse per la geometria e la matematica
- Interesse nello sviluppo della soluzione di problemi
- Interesse per il disegno a mano libera
- Attitudine pratica e capacità per lavori metodici, senso dell'organizzazione e interesse per attività amministrative
- Piacere per il lavoro di gruppo in ufficio ed in cantiere con tutte le persone che partecipano alla progettazione ed alla costruzione
- Capacità di lavorare in modo accurato e preciso
- Presenza di sufficienti competenze sociali e personali
- Senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente

B. All'inizio della formazione professionale di base

B.1 Fondamenti

1. Il sistema triale di formazione

La formazione professionale si svolge con tre enti formativi: l'azienda, la scuola professionale ed i corsi interaziendali (CI). Sia la formazione scolastica che la frequentazione di corsi interaziendali sono obbligatorie e sono considerate orario lavorativo a tutti gli effetti. L'azienda formatrice deve quindi lasciare libere le persone in formazione senza trattenute sullo stipendio.

2. Fondamenti normativi

I fondamenti normativi per la formazione professionale di base consistono sostanzialmente, oltre che nel Codice svizzero delle obbligazioni (CO), nella Legge federale sulla formazione professionale (LFPr, del 13 dicembre 2002) e nella relativa Ordinanza sulla formazione professionale (OFPr, del 19 novembre 2003).

Determinante per la formazione dei disegnatori / delle disegnatrici nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione è l'Ordinanza in materia di formazione professionale di base (del 28 settembre 2009, in vigore dal 1° gennaio 2010) e il Piano di formazione (del 28 settembre 2009, in vigore dal 1° gennaio 2010).

Su questi fondamenti poggiano sia il presente modello di percorso formativo per la formazione pratica in azienda, sia il regolamento organizzativo per i corsi interaziendali nel campo professionale.

La revisione delle norme in materia di formazione, con la creazione dell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione, ha fornito anche l'occasione per la modifica delle designazioni delle professioni finora in uso:

Finora		NUOVA dal 1° gennaio 2010
		Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione ...
Disegnatore / disegnatrice edile	→	... Indirizzo Architettura
Disegnatore / disegnatrice del genio civile	→	... Indirizzo Ingegneria civile
Disegnatore / disegnatrice d'arredamenti	→	... Indirizzo Architettura d'interni
Disegnatore / disegnatrice paesaggista	→	... Indirizzo Architettura del paesaggio
Disegnatore / disegnatrice in Pianificazione del territorio	→	... Indirizzo Pianificazione del territorio

3. Requisiti dell'azienda formatrice e dei formatori, obblighi delle persone in formazione

Requisiti dell'azienda formatrice e dei formatori

L'azienda formatrice è tenuta a fornire alle persone in formazione una formazione sistematica sulla base dell'ordinanza in materia di formazione e del piano formazione.

Nei regolamenti concernenti la formazione e le procedure di qualificazione è stabilito quali strutture e presupposti debba soddisfare un'azienda formatrice affinché possa essere rilasciata l'autorizzazione alla formazione. Per tutte le persone in formazione deve essere disponibile una postazione di lavoro adeguata con la dotazione necessaria per lo svolgimento della professione. Se nell'azienda formatrice non possono essere fornite tutte le componenti della formazione, l'insegnamento di quelle mancanti può essere impartito in un'altra azienda, previo accordo con gli organi di vigilanza.

Inoltre l'azienda deve ottemperare ai requisiti formulati nella sezione 6 dell'Ordinanza sulla formazione professionale. E cioè:

- deve disporre di un formatore che adempia alle qualifiche richieste
- che vi sia occupato al 100% un formatore professionale oppure ve ne siano occupati due, ciascuno occupato almeno al 60%

Ogni sei mesi il formatore redige un rapporto sul livello di formazione della persona in formazione e lo discute con essa (v. pag. 27). Questo rapporto deve essere presentato al rappresentante legale della persona in formazione.

Obblighi delle persone in formazione:

Le persone in formazione sono obbligate a tenere una documentazione di formazione durante tutti i quattro anni di formazione ai sensi dell'art. 14 dell'Ordinanza in materia di formazione (v. capitolo C.3 da pag. 18).

In secondo luogo le persone in formazione hanno il dovere di attenersi alle istruzioni del formatore e di eseguire con scrupolo i lavori loro assegnati. Così prescrive l'art. 345, cpv. 1 del CO: «L'apprendista deve fare tutto il possibile per conseguire lo scopo del tirocinio».

4. Documenti per l'attuazione della formazione professionale di base

Documento	Fonte di riferimento
Ordinanza sulla formazione professionale di base con attestato federale di capacità del 28 settembre 2009	Ufficio federale per la formazione professionale e la tecnologia, www.bbt.admin.ch
Piano formativo del 2 settembre 2009	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch
Piani di studi scuole professionali	Piani di studi specifici all'orientamento professionale delle rispettive scuole professionali
Piano di studi corsi interaziendali	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch
Documentazione di formazione (direttiva)	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch Centro svizzero di servizio formazione professionale www.sdbb.ch
Rapporto di formazione	Centro svizzero di servizio formazione professionale www.sdbb.ch
Direttiva sui lavori pratici individuali (LPI) del 22 ottobre 2007	Ufficio federale per la formazione professionale e la tecnologia, www.bbt.admin.ch
Direttive sulla procedura di qualificazione	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch
Modello di percorso formativo & guida della documentazione didattica	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch
Foglio informativo sulle norme in vigore	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch
Regolamento organizzativo per corsi interaziendali	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione, www.adp-ptc.ch

B.2 Luoghi di formazione

1. Azienda formazione

Nell'azienda di formazione gli apprendisti attuano le loro conoscenze e mettono in pratica le loro capacità. Come la formazione nella scuola professionale e nei corsi interaziendali, così pure la formazione nell'azienda formatrice per avere successo deve essere impartita sotto punti di vista metodico-didattici. Tenendo conto di questo fatto, la legge sulla formazione professionale prevede da un lato l'elaborazione di modelli di percorso formativo e dall'altro di corsi di formazione per i formatori professionali.

2. Scuola professionale

Nella scuola professionale le persone in formazione acquisiscono la cultura generale e le conoscenze teoriche necessarie per la loro professione. L'insegnamento obbligatorio nella scuola professionale segue il piano di studi per la parte professionale e per quella di cultura generale. Se internamente alla scuola si verificassero sovrapposizioni con materie facoltative o corsi di sostegno, l'insegnamento obbligatorio ha sempre la precedenza.

Tabella delle lezioni ²

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione	
Materia	Lezioni	Lezioni	Lezioni	Lezioni	Totale
Insegnamento professionale	520	200	200	200	1120
Cultura generale	120	120	120	120	480
Sport	80	40	40	40	200
Totale	720	360	360	360	1800

Scuola di maturità professionale:

La maturità professionale facoltativa, fornisce, quale complemento alla cultura generale di base, un ampliamento della stessa. Il suo obiettivo è di consolidare maggiormente le competenze professionali, personali e sociali di chi la frequenta stimolandone la mobilità e la flessibilità sia intellettuale che professionale. La maturità getta le premesse per la continuazione degli studi in una scuola universitaria professionale (SUP) e facilita la frequenza di percorsi formativi presso scuole superiori specializzate, come pure il perfezionamento

² Secondo il piano formativo, parte B

professionale stesso. Chi ottiene la maturità professionale riempie le condizioni per poter entrare in ambiti professionali più complessi ed esigenti, ed è pure in grado di assumere all'interno di queste attività, delle funzioni di responsabilità verso se stessi, i collaboratori, la società e l'ambiente in generale.

L'insegnamento nella scuola di maturità professionale inizia di regola con il 1° semestre della formazione professionale di base e termina con la fine dell'8° semestre.

L'insegnamento ha luogo settimanalmente durante una giornata di scuola.

3. Corsi interaziendali (CI)

Attraverso i corsi interaziendali gli obiettivi di apprendimento possono essere trasmessi in modo professionale, univoco e competente dal punto di vista metodico-didattico.

I corsi interaziendali sono definiti dai regolamenti per gli ambiti professionali corrispondenti. A complemento di questi sono disponibili i piani di studi specifici elaborati dalla Commissione S&Q. Questi definiscono gli obiettivi da raggiungere, la durata e il calendario dei corsi nonché il loro programma.

La frequentazione dei CI è obbligatoria per tutte le persone in formazione.

C. Durante la formazione professionale di base

C.1 Rapporto di tirocinio

1. Contratto di tirocinio

Prima dell'inizio della formazione il responsabile dell'azienda formatrice, la persona in formazione e il suo/la sua rappresentante legale sottoscrivono un contratto di tirocinio (i moduli sono disponibili presso l'ufficio cantonale della formazione professionale). Il contratto di tirocinio sottoscritto deve essere presentato per approvazione all'ufficio cantonale della formazione professionale.

Nel contratto di tirocinio deve essere chiaramente regolato chi deve farsi carico (azienda formatrice e/o rappresentante legale) dei costi derivanti da:

- acquisti necessari alla professione (calcolatrice tascabile, apparecchio fotografico ecc.)
- contributi per vitto e alloggio (durante la scuola professionale e i corsi interaziendali)
- presa in carico di costi aggiuntivi che derivino dall'insegnamento professionale ecc.
- presa in carico di spese assicurative ecc.

È inoltre consigliabile di chiarire l'argomento della maturità professionale in tempo prima dell'inizio del contratto di tirocinio. Se la persona in formazione desidera superare la maturità professionale e dimostra di averne il potenziale, allora avrà senso facilitargli la frequenza alla maturità integrata.

Spesso da parte aziendale viene preconizzata la frequenza alla maturità a formazione professionale conclusa con una frequenza annuale a tempo pieno o biennale metà tempo, grazie all'offerta di un impiego corrispondente.

2. Scioglimento del contratto di tirocinio

Il contratto di tirocinio, in quanto tale ha scadenza fissa, ha validità solo per un tempo determinato e non può essere disdetto. In linea di principio esso si conclude solo con la scadenza concordata nel contratto di tirocinio. Tuttavia per gravi motivi può essere sciolto come un normale contratto individuale di lavoro (unilateralmente e anche senza preavviso). Le fonti normative per lo scioglimento di un contratto di tirocinio si possono trovare nel CO art. 346, 337 e nella OFPr art. 11.

Le parti contraenti hanno diritto ad uno scioglimento eccezionale nei casi seguenti:

2.1 Durante il periodo di prova

Durante il periodo di prova il rapporto di tirocinio può essere disdetto da ciascuna delle parti contraente con un termine di disdetta di sette giorni. L'azienda formatrice deve consegnare immediatamente una copia della disdetta all'Ufficio della formazione professionale.

2.2 Dopo il periodo di prova

Dopo la scadenza del periodo di prova il contratto non può essere sciolto con disdetta ordinaria, ma termina con la scadenza della durata della formazione concordata. Prima della scadenza della durata della formazione concordata il contratto può essere sciolto dalle parti contraenti in due modi: o mediante accordo, o mediante scioglimento anticipato per causa grave:

- le due parti – sia l'azienda formatrice che la persona in formazione – durante il periodo di formazione possono sciogliere il contratto in qualunque momento di comune accordo. Poiché in questo caso si tratta di una disdetta, il rapporto di lavoro termina nel momento in cui le due parti contraenti si sono accordate tra loro.
- per causa grave il contratto di tirocinio può essere sciolto in qualsiasi momento da una delle due parti in anticipo e unilateralmente.

Una causa grave si dà se non ci si può più aspettare che la parte che dà disdetta rispetti in modo conveniente il contratto in quelle circostanze (art 337 CO³). Nell'art. 346 cpv. 2 CO sono elencate quali cause gravi le seguenti circostanze:

- mancanza delle capacità professionali formatore o della persona in formazione
- richieste fisiche o intellettuali eccessive alla persona in formazione oppure messa in pericolo della sua integrità fisica o morale
- conclusione della formazione impossibile, o in condizioni essenzialmente diverse da quanto stabilito nel contratto.

Colui che scioglie il contratto di tirocinio deve darne motivazione scritta e presentare una copia dello scioglimento all'Ufficio della formazione professionale. Lo scioglimento per causa grave non è legato ad alcun preavviso. La parte che scioglie il contratto deve motivarne le cause, se richiesto dall'altra parte.

Infine l'autorità cantonale, di norma il competente ufficio della formazione professionale, può annullare il contratto di tirocinio revocando la concessione di formazione. Questo può

³ Legge federale del 18 marzo 1988 sulle obbligazioni

succedere se la formazione nell' azienda formatrice non sia sufficiente, se i formatori/le formatrici non adempiano ai requisiti di legge o se vengano meno al proprio dovere.

2.3 Violazione del contratto

Altri tipi di scioglimento di contratto sono considerati violazioni del contratto e possono dare adito a richieste di risarcimento danni. In particolare, se la persona in formazione non segue la formazione professionale di base senza importanti motivi o se la abbandona senza preavviso senza plausibili motivi, l'azienda formatrice ha diritto a un risarcimento (un quarto del salario mensile) e al rimborso di eventuali danni supplementari. Se l'azienda formatrice licenzia senza preavviso e senza gravi motivi la persona in formazione, quest'ultima ha diritto al salario per l'intero periodo contrattuale rimanente ed al rimborso dei vantaggi ricavabili dal rapporto di apprendistato.

Prima di un'eventuale scioglimento si consiglia comunque di prendere contatto con l'Ufficio della formazione professionale. Quest'ultimo cercherà di raggiungere un'intesa tra le parti contraenti o di ottenere il proseguimento della formazione professionale di base in un'altra azienda oppure favorirà un nuovo orientamento professionale, di studi o di percorso formativo.

2.4 Percorsi dopo uno scioglimento del contratto di tirocinio

Uno scioglimento del contratto di tirocinio è certamente una situazione spiacevole, ma non irrimediabile. Gli uffici cantonali della formazione professionale e i centri d'informazione sul lavoro sono a disposizione per informazioni e consulenze gratuite.

C.2 Panoramica sulla formazione professionale di base

1. Orientamento professionale Architettura

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Formazione in azienda	<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'organizzazione dell'azienda di formazione, la posizione, la funzione e le responsabilità della professione scelta nell'ambito dell'edilizia - applicare conoscenze generali della elaborazione dei piani - applicare tecniche di lavoro, di disegno e di scrittura - descrivere i principi fondanti dell'arte della costruzione. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio - realizzare schizzi a mano libera - realizzare rappresentazioni tridimensionali - eseguire piani di rilievo - preparare semplici modelli in base alle istruzioni ricevute - utilizzare soluzioni costruttive ed impiegare i materiali edili - registrare la distribuzione e la gestione dei piani - spiegare i piani - partecipare a colloqui con ingegneri specializzati e con artigiani - condurre autonomamente i controlli di piani - effettuare visite di cantiere - raccogliere,ordinandole, delle documentazioni. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio - realizzare schizzi a mano libera - realizzare rappresentazioni tridimensionali - eseguire piani di rilievo - preparare semplici modelli in base alle istruzioni ricevute - utilizzare soluzioni costruttive ed impiegare i materiali edili - registrare la distribuzione e la gestione dei piani - spiegare i piani - partecipare a colloqui con ingegneri specializzati e con artigiani - condurre autonomamente i controlli di piani - effettuare visite di cantiere - raccogliere,ordinandole, delle documentazioniide-scrivere i rapporti tra progettazione e realizzazione. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Aspetti fondanti trattati in unità di approfondimento (lavori a progetto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - schizzare - costruire prospettive - preparare semplici modelli architettonici - rappresentare concetti di materiale e di colore di rappresentazione - applicare diversi metodi di rappresentazione - elaborare strutture complesse e svilupparne i relativi dettagli - partecipare a colloqui con ingegneri specializzati e con artigiani - applicare le basi per gli appalti - applicare le prescrizioni per le misurazioni - redigere rapporti di cantiere - collaborare con la direzione dei lavori. <p>Controllo della formazione</p>
CI	<ul style="list-style-type: none"> - basi professionali - introduzione alle competenze professionali di base - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - competenze specifiche della professione, approfondimento e impiego - approfondimento delle conoscenze nell'ambito dell'azienda - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - completamento di competenze e conoscenze professionali - elaborazione di un progetto con contenuti provenienti dall'intero campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione 	<p>I corsi interaziendali devono essere conclusi prima dell'inizio del 7° semestre.</p>
Stage		Stage facoltativo in cantiere (almeno 2 settimane)		
Scuola professionale	<p>1. e 2° semestre: Complessivamente 720 lezioni, o in media 2 giorni alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>3° e 4° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>5° e 6° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>7° e 8° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Lavori di approfondimento a progetto</p>

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Esami				Procedura di qualificazione: Pratica professionale (LIP o LPP) nell'8° semestre Conoscenze professionali Cultura generale

2. Orientamento professionale Ingegneria civile

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Formazione in azienda	<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'organizzazione dell'azienda di formazione, la posizione, la funzione e le responsabilità della professione scelta nell'ambito dell'edilizia - comprendere i principi dell'elaborazione dei piani - applicare le tecniche di lavoro e di disegno per semplici incarichi - utilizzare le apparecchiature e gli strumenti necessari per i propri lavori - disporre delle prime conoscenze dell'esecuzione in cantiere - realizzare semplici rilievi di costruzioni e sul terreno. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare e munire di diciture piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio sulla base di istruzioni dettagliate - preparare le relative liste di materiale - includere in modo appropriato i materiali edili nell'elaborazione dei piani - eseguire, accompagnati, dei semplici controlli di costruzioni e di lavori sul terreno. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare in modo efficiente piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio in base alla consueta documentazione e a dati integrativi - eseguire accompagnati dei computi metrici - possedere conoscenze sullo svolgimento dei lavori - eseguire e valutare autonomamente dei rilievi di costruzioni e terreni. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Aspetti fondanti trattati in unità di approfondimento (lavori a progetto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparare autonomamente, in modo affidabile e razionale piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio - riconoscere i problemi costruttivi e proporre delle soluzioni - preparare semplici moduli di offerta e preventivi di spesa - comprendere le correlazioni ecologiche nei tratti fondamentali - comprendere la collaborazione tra i diversi attori della progettazione e della fase realizzativa - eseguire controlli di cantiere (armature, quote altimetriche). <p>Controllo della formazione</p>
CI	<ul style="list-style-type: none"> - basi professionali - introduzione alle competenze professionali di base - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - competenze specifiche della professione, approfondimento e impiego - approfondimento delle conoscenze nell'ambito dell'azienda - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - completamento di competenze e conoscenze professionali - elaborazione di un progetto con contenuti provenienti dall'intero campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione 	<p>I corsi interaziendali devono essere conclusi prima dell'inizio del 7° semestre.</p>
Stage		<p>Stage facoltativo in cantiere (almeno 2 settimane)</p>		
Scuola professionale	<p>1. e 2° semestre: Complessivamente 720 lezioni, o in media 2 giorni alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>3° e 4° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>5° e 6° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>7° e 8° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Lavori di approfondimento specifici trattati a progetto</p>
Esami				<p>Procedura di qualificazione:</p> <p>Pratica professionale (LIP o LPP) nell'8° semestre</p> <p>Conoscenze professionali</p> <p>Cultura generale</p>

3. Orientamento professionale Architettura d'interni

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Formazione in azienda	<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'organizzazione dell'azienda di formazione, la posizione, la funzione e le responsabilità della professione scelta nell'ambito dell'edilizia - comprendere i principi dell'elaborazione dei piani - applicare le tecniche di lavoro e di disegno in compiti semplici - utilizzare apparecchiature e strumenti necessari per il proprio lavoro - disporre delle prime conoscenze dell'esecuzione in cantiere - realizzare semplici rilievi di costruzioni e di arredi. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare e munire di diciture piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio sulla base di istruzioni dettagliate - preparare le relative liste di materiali - realizzare schizzi a mano libera e rappresentazioni tridimensionali - preparare modelli di oggetti semplici - eseguire semplici rilievi di costruzioni e di arredi - includere materiali da costruzione e tecniche costruttive specifiche nell'elaborazione dei piani - eseguire sotto sorveglianza dei semplici controlli in cantiere e presso gli artigiani relativi a progetti a cui si è collaborato. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare in modo efficiente dei progetti sulla base di proposte di arredo - preparare piani esecutivi - eseguire ed elaborare autonomamente rilievi di edifici - impiegare e spiegare schizzi tridimensionali e a mano libera riferiti a dei progetti - includere correttamente i materiali da costruzione e i dettagli costruttivi nell'elaborazione dei piani - eseguire con assistenza dei computi metrici - possedere conoscenze sulle fasi della costruzione e sulla pianificazione delle scadenze - prendere parte a colloqui con ingegneri specializzati ed artigiani. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Aspetti fondanti trattati in unità di approfondimento (lavori a progetto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparare in modo autonomo, affidabile e razionale piani di rilievi, progetti, piani d'impianto e di dettaglio per opere di arredamento interno complesse - riconoscere problemi costruttivi e sviluppare soluzioni di dettaglio - comprendere le correlazioni ecologiche nei tratti fondamentali - preparare e presentare concetti di materiale e di colore - utilizzare e spiegare schizzi a mano libera e rappresentazioni spaziali relative a progetti per presentazioni - preparare semplici moduli di offerta e preventivi di spesa - programmare e sorvegliare le scadenze per l'esecuzione di lavori, eseguire autonomamente controlli di costruzione e d'officina. <p>Controllo della formazione</p>
CI	<ul style="list-style-type: none"> - basi professionali - introduzione alle competenze professionali di base - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - competenze specifiche della professione, approfondimento e impiego - approfondimento delle conoscenze nell'ambito dell'azienda - eventualmente corso sulla pratica professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - completamento di competenze e conoscenze professionali - elaborazione di un progetto con contenuti provenienti dall'intero campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione 	<p>I corsi interaziendali devono essere conclusi prima dell'inizio del 7° semestre.</p>
Stage		<p>Stage facoltativo in cantiere (almeno 2 settimane)</p>		
Scuola professionale	<p>1. e 2° semestre: Complessivamente 720 lezioni, o in media 2 giorni alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>3° e 4° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>5° e 6° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>7° e 8° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Lavori di approfondimento specifici trattati a progetto</p>

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Esami				Procedura di qualificazione: Pratica professionale (LIP o LPP) nell'8° semestre Conoscenze professionali Cultura generale

4. Orientamento professionale Architettura del paesaggio

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Formazione in azienda	<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'organizzazione dell'azienda di formazione, la posizione, la funzione e le responsabilità della professione scelta nell'ambito dell'edilizia. - comprendere i principi dell'elaborazione dei piani - applicare a semplici incarichi le tecniche di lavoro e di disegno - utilizzare gli apparecchi e gli strumenti necessari per i propri lavori - disporre delle prime conoscenze sulla realizzazione in cantiere - realizzare semplici rilievi di costruzioni e sul terreno. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare e munire di diciture piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio sulla base di istruzioni dettagliate - impiegare diverse tecniche di disegno e rappresentazione - eseguire sotto sorveglianza dei semplici lavori amministrativi <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare in modo efficiente piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio alla documentazione consueta e a dati integrativi - approfondimento delle conoscenze sulla costruzione e sulla vegetazione - possedere conoscenze sulle fasi esecutive. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Aspetti fondanti trattati in unità di approfondimento (lavori a progetto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparare autonomamente, in modo affidabile e razionale dei piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio - riconoscere problemi costruttivi e proporre soluzioni - preparare semplici moduli di offerta e preventivi di spesa - omprendere la collaborazione tra i diversi attori della progettazione e della fase realizzativa - eseguire controlli di cantiere. <p>Controllo della formazione</p>
CI	<ul style="list-style-type: none"> - basi professionali - introduzione alle competenze professionali di base 		<ul style="list-style-type: none"> - completamento di competenze e conoscenze professionali - elaborazione di un progetto con contenuti provenienti dall'intero campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione 	<p>I corsi interaziendali devono essere conclusi prima dell'inizio del 7° semestre.</p>
Stage		<p>Stage in azienda orticola (almeno 3 settimane e al massimo 5 mesi)</p>		
Scuola professionale	<p>1. e 2° semestre: Complessivamente 720 lezioni, o in media 2 giorni alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>3° e 4° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>5° e 6° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>7° e 8° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Lavori di approfondimento specifici trattati a progetto</p>
Esami				<p>Procedura di qualificazione:</p> <p>Pratica professionale (LIP o LPP) nell'8° semestre</p> <p>Conoscenze professionali</p> <p>Cultura generale</p>

5. Orientamento professionale Pianificazione del territorio

	1. Anno di formazione	2. Anno di formazione	3. Anno di formazione	4. Anno di formazione
Formazione in azienda	<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'organizzazione dell'azienda di formazione, la posizione, la funzione e le responsabilità della professione scelta nell'ambito dell'edilizia - comprendere i principi dell'elaborazione dei piani - applicare le tecniche di lavoro e di disegno per incarichi semplici - utilizzare le apparecchiature e gli strumenti necessari per i propri lavori - disporre delle prime conoscenze della realtà del cantiere - realizzare semplici rilievi di costruzioni e sul terreno. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - disegnare e munire di diciture piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio sulla base di istruzioni dettagliate - impiego di diverse tecniche di disegno e di rappresentazione - eseguire, accompagnati, dei semplici lavori amministrativi. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Nozioni fondamentali e competenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare in modo efficiente piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio in base alla consueta documentazione e a dati integrativi - approfondire le conoscenze sulla costruzione sui piani ricorrenti - possedere conoscenze sulle fasi realizzative. <p>Controllo della formazione</p>	<p>Aspetti fondanti trattati in unità di approfondimento (lavori a progetto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparare autonomamente, in modo affidabile e razionale piani di progetto, piani esecutivi e di dettaglio - riconoscere i problemi costruttivi e proporre delle soluzioni - preparare semplici moduli di offerta e preventivi di spesa - comprendere la collaborazione tra i diversi attori della progettazione e delle fasi realizzative - eseguire controlli di cantiere. <p>Controllo della formazione</p>
CI	<ul style="list-style-type: none"> - basi professionali - introduzione alle competenze professionali di base - eventualmente corso sulla pratica professionale 		<ul style="list-style-type: none"> - completamento di competenze e conoscenze professionali - elaborazione di un progetto con contenuti provenienti dall'intero campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione 	<p>I corsi interaziendali devono essere conclusi prima dell'inizio del 7° semestre.</p>
Stage				
Scuola professionale	<p>1. e 2° semestre: Complessivamente 720 lezioni, o in media 2 giorni alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>3° e 4° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>5° e 6° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Piano di studi specifico della professione</p>	<p>7° e 8° semestre: Complessivamente 360 lezioni, o 1 giorno alla settimana</p> <p>Lavori di approfondimento specifici trattati a progetto</p>
Esami				<p>Procedura di qualificazione:</p> <p>Pratica professionale (LIP o LPP) nell'8° semestre</p> <p>Conoscenze professionali</p> <p>Cultura generale</p>

C.3 Documentazione didattica

1. Introduzione

La legge sulla formazione professionale prescrive all'art. 20 che i responsabili delle aziende formatrici si adoperino per il miglior successo formativo possibile delle persone in formazione e che lo debbano verificare periodicamente. Tuttavia anche le persone in formazione sono tenute a rispettare degli obblighi. Pertanto, ai sensi dell'articolo 14 dell'Ordinanza in materia di formazione, esse hanno l'obbligo di tenere una documentazione di formazione per tutti i quattro anni di formazione. A questo scopo sono disponibili vari strumenti ausiliari che in parte sono pronti all'uso ma che possono anche essere elaborate personalmente dalle persone in formazione.

1.1 Le componenti della documentazione didattica

La documentazione didattica comprende i dossier riportati di seguito e costituisce, sia per le persone in formazione che per i formandi, un ausilio semplice e chiaro, che documenta lo sviluppo professionale:

Documentazione didattica						
Dossier	Controllo della formazione Aziendale	Rapporti di formazione	Rapporti dei corsi interaziendali	Pagelle scolastiche	Libro di lavoro / Quaderno di appunti ⁴	Valutazioni dello Stage ⁵
Responsabile	Formatore	Formatore	Direttore del CI	Docente professionale	Persona in formazione	Istituzione ospitante
Quando	1 volta al trimestre	1 volta al semestre	Alla fine di ogni corso	1 volta al semestre	continuamente	dopo la conclusione dello stage
Fornitura	adp-ptc.ch	adp-ptc.ch	Resp dei CI	Scuola professionale	Da preparare da parte della persona in formazione	Istituzione ospitante

Dalla documentazione didattica completa risulterà in modo evidente il profilo di competenze della persona in formazione.

⁴ Documentazioni di lavori provenienti dai tre luoghi di formazione: azienda, scuola e corsi interaziendali (nell'indirizzo Ingegneria civile non si presentano quaderni di schizzi)

⁵ Vale solo per l'orientamento professionale Architettura del paesaggio

Essa costituisce un buon punto di partenza per postulare un impiego e può anche costituire uno strumento ausiliario per la documentazione della propria carriera professionale.

La documentazione didattica può essere utilizzata come ausilio per tutti gli orientamenti professionali nell'ambito del lavoro pratico della procedura di qualificazione.

1.2 La misurazione delle capacità

Per verificare le capacità che la persona in formazione deve conseguire durante il periodo di formazione ci si serve di due mezzi:

- si descrivono gli ambiti (specialistici, metodici) in cui le persone in formazione devono acquisire conoscenze e modelli di comportamento → [Competenze](#)
- si indica a quale profondità devono essere sviluppate le conoscenze nei diversi ambiti → [Livelli di rendimento](#)

Nel capitolo seguente le competenze sono descritte in modo più preciso.

2. Le diverse competenze

Nel corso della formazione professionale di base delle disegnatrici AFC / dei disegnatori AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione devono essere sviluppate o formate estese conoscenze, capacità, competenze nonché attitudini personali (nel senso di atteggiamenti e comportamenti nell'ambito intellettuale, personale, metodico, ecologico e sociale). Con ciò s'intende che i futuri professionisti conseguano sia **competenze specialistiche**, che **competenze metodologiche** e **sociali/personali**. L'insieme di questi tre ambiti si definisce quale insieme delle «competenze operative». Nella creazione delle **competenze operative** durante la formazione in azienda, nei corsi interaziendali e a scuola si tratta in generale dell'analisi di compiti e problematiche, dell'elaborazione di soluzioni, della rappresentazione di dati e della comunicazione dei contenuti elaborati. È necessario prendere costantemente coscienza di questi principi didattici e operativi e apprenderli durante la formazione quali sequenze di lavoro.

2.1 Competenze professionali

Con l'espressione competenze professionali s'intende la capacità di gestire in modo autonomo e autoresponsabile delle circostanze e dei compiti tipici della professione in base ai requisiti teorici. Le competenze e le conoscenze necessarie consistono principalmente in esperienza, comprensione di domande e correlazioni professionali nonché nella capacità di risolvere i problemi a regola d'arte ed in modo finalizzato.

Gli ordinamenti sulla formazione professionale fissano, tra le competenze professionali, degli obiettivi di diversi livelli tramite i quali viene esattamente descritta la competenza professionale da conseguire.

2.1.1 I livelli degli obiettivi delle competenze specialistiche

In riferimento ai quattro ambiti delle competenze specialistiche delle disegnatrici AFC / dei disegnatori AFC nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione

- 1) Nozioni di matematica e scienze naturali;
- 2) Pianificazione;
- 3) Rappresentazione;
- 4) Lavoro di approfondimento

il piano di formazione stabilisce tre livelli di obiettivi che vengono concretizzati per gradi a partire da obiettivi generali attraverso obiettivi indicativi fino agli obiettivi di rendimento.

Con gli **obiettivi generali** si risponde alla domanda: **Perché** qualcosa deve essere appreso?

Un obiettivo generale di formazione indica quindi per prima cosa la competenza da acquisire in forma generale e fornisce il motivo per cui qualcosa deve essere appreso, l'importanza dei contenuti.

Esempio: La conoscenza e l'impiego di regole e correlazioni della matematica e delle scienze naturali sono importanti per risolvere a regola d'arte compiti e problemi nella realtà professionale quotidiana. Le persone in formazione nella pianificazione del territorio e della costruzione conoscono perciò i concetti fondamentali della matematica e delle scienze naturali come pure i corrispondenti fenomeni specifici della professione. Utilizzano a regola d'arte e con consapevolezza queste conoscenze nel loro ambito lavorativo e nella complessa realtà edile.

Con gli **obiettivi indicativi** si risponde alla domanda: **Cosa** deve essere appreso?

Gli obiettivi indicativi trasformano un obiettivo generale di formazione in diverse risorse (conoscenze, capacità, competenze e comportamenti) che le persone in formazione devono acquisire.

Esempio «Matematica e calcolo professionale»: Le persone in formazione conoscono l'importanza dell'esattezza dei calcoli. Applicano autonomamente e in modo mirato le regole nei campi dell'algebra, della planimetria, della trigonometria, della stereometria e del calcolo e valutano la plausibilità dei risultati.

Con gli **obiettivi di rendimento** si risponde alla domanda: **Quanto esattamente** o con quale approfondimento qualcosa deve essere appreso?

Gli obiettivi di rendimento concretizzano gli obiettivi indicativi e li rendono operativi descrivono una procedura o un comportamento finale osservabile (scrivere, spiegare, costruire, decidere ecc.), i mezzi ausiliari disponibili e un criterio di valutazione della prestazione quantitativo e qualitativo.

Esempio: Operazioni generali di calcolo: La persona in formazione può svolgere calcoli di percentuali, interessi, costi e proporzioni utilizzando una calcolatrice tascabile e verificare i risultati mediante valutazione della plausibilità

Il piano di formazione da cui risultano tutti gli obiettivi del campo professionale è chiaramente strutturato in base ai livelli degli obiettivi per offrire una migliore panoramica. I capitoli con 2 punti elenco (ad es. 1.1 Nozioni di matematica e scienze naturali) contengono o-

biettivi generali, i capitoli con 3 punti elenco (ad es. 1.1.1 Matematica e calcolo professionale) descrivono gli obiettivi indicativi, mentre gli obiettivi di rendimento sono formulati con 4 punti elenco (ad es. 1.1.1.4).

2.1.2 Livelli di rendimento (tassonomie) degli obiettivi di rendimento

Per caratterizzare il livello di aspirazione degli obiettivi di apprendimento sia per i formatori professionali che per le persone in formazione, sono attribuiti degli obiettivi di rendimento (livelli C). Essi significano:

C1	Sapere	La persona in formazione riproduce le competenze acquisite, che possono essere applicate in situazioni simili. <i>Esempio: la persona in formazione cita cinque importanti materiali da costruzione per una parte di costruzione o di impianto.</i>
C2	Capire	La persona in formazione comprende situazioni e può riprodurle oralmente o per iscritto con parole sue. <i>Esempio: la persona in formazione spiega perché i materiali citati siano adatti per questa parte di costruzione o di impianto.</i>
C3	Applicare	La persona in formazione traspone le competenze acquisite in una situazione pratica. <i>Esempio: la persona in formazione utilizza, per determinate esigenze e sollecitazioni, il materiale da costruzione prescritto per la parte di costruzione o di impianto.</i>
C4	Analizzare	La persona in formazione può scomporre situazioni in singoli elementi, determinare i criteri corrispondenti, riconoscere il rapporto tra gli elementi e individuare le caratteristiche strutturali. <i>Esempio: la persona in formazione riconosce in una costruzione predefinita per una parte di costruzione o di impianto, le cause di possibili difetti di costruzione e può descriverle con parole sue.</i>
C5	Sintetizzare	La persona in formazione riorganizza diversi elementi del sapere in qualcosa di nuovo e crea costruzioni per parti di costruzione o impianto. <i>Esempio: la persona in formazione crea costruzioni nell'osservanza delle regole dell'edilizia e dello stato della tecnica.</i>
C6	Valutare	La persona in formazione giudica situazioni e fenomeni edilizi secondo determinati criteri. <i>Esempio: La persona in formazione è in grado di valutare autonomamente costruzioni per parti di costruzione e di impianto e di motivare chiaramente la sua valutazione secondo criteri tecnici, ecologici ed economici.</i>

2.2 Competenze metodologiche

Per applicare conoscenze e competenze e applicarle correttamente in funzione della situazione, la persona in formazione, oltre alle competenze specialistiche, deve disporre anche delle seguenti competenze in campo metodologico.

2.2.1	Tecniche di lavoro	Lavori e incarichi diversificati richiedono una vasta gamma di tecniche di lavoro. Per svolgere incarichi specifici, la persona in formazione utilizza le tecniche adeguate che permettono o facilitano la pianificazione, la realizzazione e la rappresentazione dei suoi lavori.
2.2.2	Metodi di soluzione di problemi	Analizzare e risolvere problemi semplici e complessi fa parte della quotidianità lavorativa. La persona in formazione apprende i relativi metodi per risolvere autonomamente i problemi e per tracciare il percorso che ha portato alla soluzione ed in seguito riesaminarlo.
2.2.3	Approccio teorico ed operativo complesso e finalizzato	Le procedure di progettazione e di costruzione vanno intese come dei sistemi complessi che non possono essere trattati singolarmente. La persona in formazione utilizza delle modalità idonee per considerare le proprie attività in relazione a quelle correlate e per prendere coscienza delle loro conseguenze nel processo di progettazione e di realizzazione.
2.2.4	Tecniche di apprendimento	Il successo nell'apprendimento viene raggiunto se il proprio processo cognitivo viene valutato costantemente e se la tecnica di apprendimento viene adattata. Per aumentare il successo dell'apprendimento, la persona in formazione acquisisce le tecniche adatte finalizzandole alla situazione.
2.2.5	Approccio teorico e operativo finalizzato alla qualità	La garanzia e lo sviluppo della qualità sono sempre più importanti e devono essere tenuti in considerazione da ogni collaboratore. La persona in formazione comprende pertanto il concetto di garanzia di qualità aziendale e scolastica e agisce di conseguenza per svilupparlo e sostenerlo efficacemente.
2.2.6	Tecnologie di informazione e di comunicazione	L'impiego dei moderni mezzi tecnologici di informazione e di comunicazione diventa sempre più importante. Le persone in formazione ne sono consapevoli e contribuiscono pertanto ad ottimizzare il flusso delle informazioni all'interno dell'azienda. Raccolgono le informazioni per la loro attività lavorativa specifica in modo autonomo.
2.2.7	Tecniche di presentazione e di documentazione	Spesso non è sufficiente fornire un lavoro o una prestazione ma bisogna anche venderli. Il successo dell'azienda è essenzialmente determinato dal modo in cui i prodotti e i servizi vengono presentati. Le persone in formazione riconoscono pertanto il significato delle tecniche di presentazione e documentazione orali e scritte e le applicano adeguatamente e in funzione del cliente.
2.2.8	Comportamento ecologico	La quotidianità lavorativa non può più prescindere dal comportamento ecologico. Le persone in formazione sono pronte ad adottare misure di protezione dell'ambiente all'interno dell'azienda e a riconoscere i potenziali di miglioramento.

2.3 Competenze sociali e personali

Le competenze sociali e personali permettono alle disegnatrici e ai disegnatori di affrontare in modo sicuro e consapevole le situazioni che richiedano comunicazione e lavoro di gruppo. In questo modo rafforzano la loro personalità e sono pronti a intraprendere un proprio sviluppo personale.

2.3.1	Autonomia e senso di responsabilità	Le persone in formazione sono corresponsabili per dei processi di lavoro aziendali ottimizzati e per la qualità del lavoro. Sono pertanto pronte a prendere decisioni di propria responsabilità e ad agire coscientemente.
2.3.2	Formazione continua	I cambiamenti rapidi sono una realtà consolidata. Per questo gli adattamenti ai bisogni ed alle condizioni in rapida evoluzione sono una necessità. Le persone in formazione ne sono consapevoli e sono pronte ad acquisire conoscenze e competenze sempre nuove, ad informarsi e ad apprendere continuamente. Sono aperte alle novità, partecipano alla loro creazione e alla loro elaborazione con pensiero creativo, rafforzando il loro potenziale sul mercato del lavoro e la loro personalità.
2.3.3	Capacità di comunicare	La comunicazione contraddistingue la quotidianità lavorativa. Una comunicazione adattata al destinatario ed alle diverse situazioni è fondamentale per tutte le attività. Le persone in formazione si contraddistinguono per apertura e spontaneità. Sono pronte al dialogo, comprendono le regole della comunicazione verbale e non verbale e le applicano in maniera consapevole.
2.3.4	Gestione dei conflitti	Nella quotidianità lavorativa opinioni e interessi divergenti non sono rari. Le persone in formazione reagiscono con calma e riflessività alle situazioni conflittuali. Affrontano i conflitti, accettano altri punti di vista, discutono limitandosi ai fatti e cercano soluzioni costruttive.
2.3.5	Lavoro in gruppo	La capacità di lavorare in gruppo è un'esigenza fondamentale nella realtà edile. Affinché la persona in formazione possa lavorare in gruppo in maniera produttiva, essa deve applicare le necessarie regole per un comportamento costruttivo.
2.3.6	Capacità di lavorare sotto pressione	Per soddisfare le svariate esigenze professionali è necessario un notevole impegno intellettuale. Le persone in formazione sono capaci di gestire la pressione riconoscendo le difficoltà oggettive e affrontandole con calma e riflessività, conservando una visione di insieme.

3. Controllo della formazione

Nel controllo della formazione, che è disponibile quale documento separato, devono essere riportati i contenuti più importanti dei piani formativi specifici sotto forma di obiettivi di rendimento da conseguire nell'azienda formativa.

L'enumerazione degli obiettivi formativi dell'azienda, approfondita dagli obiettivi di rendimento, cerca di riprodurre l'intera gamma della formazione di un disegnatore AFC nel campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione. L'indirizzo dell'azienda determina la priorità degli obiettivi di formazione. L'azienda è tenuta a garantire alle persone in formazione una vasta formazione. Delle offerte esterne all'azienda (rete delle aziende formatrici) possono integrare la formazione o approfondirla e devono essere incoraggiate dalle aziende stesse.

La panoramica al punto C.2 del presente modello di percorso formativo fornisce una proposta per la distribuzione dei contenuti dell'insegnamento sui 4 anni della formazione professionale di base. Il formatore, ogni sei mesi, è tenuto a verificare lo stato della formazione insieme alla persona in formazione con l'aiuto dei controlli della formazione, in modo che gli obiettivi di apprendimento siano raggiunti entro il termine della formazione.

4. Libro di lavoro

Il libro di lavoro è un documento dell'attività professionale. In esso sono registrati costantemente tutti i lavori principali, le conoscenze professionali acquisite e le esperienze personali.

Può essere composto da diverse parti. Di norma ci saranno diversi grossi album da disegno e raccoglitori. Parte del lavoro può essere anche sistemata e conservata in cartelle per disegni.

Gli incarichi del piano di formazione ed il controllo trimestrale della formazione possono essere integrati nei raccoglitori di lavoro o nelle cartelle.

Si possono impiegare diversi metodi e tecniche di lavoro:

- rappresentazioni con matite e pastelli, pennelli e colori, collage
- documentazioni con descrizioni personali e pubblicazioni ricavate dalla letteratura specialistica
- rilievi, fotografie
- documentazioni di progetto

Il formatore controlla e firma il libro di lavoro trimestralmente.

Negli orientamenti professionali che richiedano lavori di approfondimento nel quarto anno, per la preparazione degli esami, gli esperti dovranno informarsi sui contenuti dei lavori svolti. I documenti elaborati autonomamente dai candidati costituiscono la base per un colloquio di mezz'ora durante la procedura di qualificazione.

Scopo

Per le persone in formazione:

- ricordare e ripetere quanto appreso
- spiegare agli esperti quanto appreso
- esercitare la comunicazione verbale e quella fondata sulla rappresentazione
- disporre di una visione d'insieme dell'ordinanza e del piano di formazione
- disporre di un'opera di consultazione personale

per il formatore:

- controllare l'andamento della formazione
- disporre di una visione d'insieme dell'ordinanza e del piano di formazione
- disporre di contributi per il perfezionamento interno

per le autorità di vigilanza:

- valutazione della facoltà di apprendimento, dello stato della formazione acquisita e della disponibilità all'apprendimento della persona in formazione

Obiettivi

- fornire argomenti elaborati autonomamente anche quali approfondimenti (documentazioni professionali limitate al minimo)
- esercitare le tecniche di presentazione
- conseguire la capacità di ordinare dei documenti in modo organico.

Struttura / organizzazione, possibilità

La documentazione di lavoro si può strutturare in modo vantaggioso con schede indipendenti, non importa se cartacee o informatizzate.

La classificazione dei documenti può avvenire in base a diversi criteri. Alcuni esempi:

- per materie specifiche
- per compiti di lavoro (ad es. documentazione di cantiere)
- per cronologia del periodo di formazione
- altro, con un ordinamento ricostruibile e ben evidente

Consegna

- in forma di raccoglitore A4 o A3 (max. 2)
- in forma di libro (solo quale diario)
- È richiesta la conferma da parte del formatore che la documentazione è stata creata sotto regolare sorveglianza e controllo dell'azienda formatrice.

4.1 Schizzare

Per gli orientamenti professionali Architettura ed Architettura d'interni, l'apprendimento della tecnica dello schizzo quale forma autonoma di registrazione, comunicazione e spiegazione, costituisce un elemento essenziale della formazione. Questa tecnica permette anche di esprimere aspetti difficili da rappresentare a schermo.

Scopo

Con il disegno a mano libera e la realizzazione di schizzi si sviluppa la percezione spaziale. Questo stimola la capacità d'immaginazione e la capacità di trasformazione tra la terza e la seconda dimensione.

Le persone in formazione disegnano / schizzano

- con diverse tecniche di rappresentazione e con diversi strumenti di lavoro (matita, inchiostro di china, colori ecc.)
- differenti oggetti
 - edifici, ambienti interni e mobili
 - dettagli costruttivi
 - oggetti d'uso comune
 - persone e movimenti
 - disegni e schizzi liberi di piante, paesaggi, animali ecc.

Obiettivi

- Padroneggiare la tecnica dello schizzo e del disegno senza ausili tecnologici
- Trasmettere informazioni grazie a rappresentazioni bi- e tridimensionali

Struttura / Presentazione

Per presentare gli schizzi sono adatte le schede indipendenti o dei blocchi da schizzo o dar disegno. Anche un estratto degli esercizi di disegno a mano libera di tutto il periodo di formazione costituisce una parte integrante della raccolta degli schizzi.

- in base ai diversi oggetti
- in base alle tecniche di rappresentazione
- in base all'anno di formazione
- in base alle materie specifiche

Consegna

- In forma di cartella o libro
- deve fornire una chiara panoramica di tutto il periodo di formazione

I lavori eseguiti nella scuola professionale non sono tenuti in considerazione.

5. Rapporto di formazione

Un altro strumento per stabilire il grado d'istruzione delle persone in formazione è il rapporto di formazione. Ai sensi dell'articolo 20 della legge sulla formazione professionale, è prescritto al responsabile dell'azienda formatrice di verificare periodicamente il successo formativo delle persone in formazione. L'articolo 14 dell'Ordinanza in materia di formazione stabilisce inoltre che il formatore registri il grado d'istruzione della persona in formazione e lo discuta con essa almeno una volta al semestre. Il rapporto di formazione è quindi uno strumento obbligatorio. Con esso si cerca di rilevare i rapporti personali, i rapporti di lavoro e la capacità professionale.

Il rapporto di formazione viene stilato preferibilmente dopo l'ottenimento della pagella scolastica in modo da poter considerare anche il rendimento scolastico.

5.1 Svolgimento del colloquio o strutturazione del rapporto di formazione

Competenze

Si determina il grado d'istruzione. Si valutano gli aspetti professionali, quelli metodici, ma anche il comportamento in gruppo e la persona stessa. Le competenze necessarie il rispettivo indirizzo nel campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione sono riportate negli articoli da 4 a 6 dell'Ordinanza in materia di formazione.

Documentazione didattica

Il colloquio è una buona occasione per commentare e valutare la documentazione didattica.

Rendimento nella scuola professionale e nei corsi interaziendali

Di norma in queste occasioni si discutono anche le pagelle della scuola professionale e i rendimenti nei corsi interaziendali.

Valutazione della formazione da parte della persona in formazione

Il rapporto di formazione costituisce una comunicazione reciproca. Pertanto la persona in formazione deve avere l'occasione di presentare le proprie esperienze ed opinioni. Ha la possibilità di valutare azienda e formatori/formatrici secondo gli stessi criteri in base ai quali valuta sé stessa e può esprimere il proprio parere sulla formazione ricevuta.

Obiettivi

Al termine del colloquio in comune si definiscono gli obiettivi che dovranno essere raggiunti nel periodo di formazione successivo o nel corso del periodo di formazione rimanente, in modo che si possano verificare nel colloquio successivo.

Obbligatorietà

Lo scopo centrale del rapporto di formazione è di chiarire gli aspetti necessari. Il colloquio è un momento di riflessione e serve a determinare lo stato delle cose; dovrebbero essere affrontati i problemi e discussi dei percorsi di soluzione, in modo che ciascuno sappia come agire e quali siano le aspettative della controparte. Le firme al termine del colloquio sottolineano il carattere vincolante del rapporto di formazione.

6. Stage

Lo stage è una componente obbligatoria dell'orientamento professionale [Architettura del paesaggio](#) ed è stabilita nell'art. 8 cpv. 4 dell'Ordinanza sulla formazione professionale. Lo stage ha una durata compresa tra 3 e 5 mesi e deve essere svolto nel terzo o nel quarto anno di formazione. Gli apprendisti con una formazione più breve sono esonerati dallo stage.

Per gli orientamenti professionali di Architettura, Ingegneria civile e Architettura d'interni è auspicabile, ma non obbligatorio, uno stage in cantiere di almeno 2-4 settimane.

6.1 Organizzazione

Convenzione di stage

Per lo svolgimento dello stage si deve redigere una convenzione tra: persone in formazione / rappresentante legale, azienda ospitante lo stage e azienda formatrice.

Un modello di convenzione si può ottenere presso la segreteria della FSAP (Federazione Svizzera Architetti Paesaggisti).

Salario

Il pagamento del salario è regolato dalla convenzione di formazione.

Frequenza

Durante lo stage le persone in formazione hanno l'obbligo della frequenza scolastica.

Vacanze

Le persone in formazione devono attenersi, nei limiti del possibile, al calendario delle vacanze dell'azienda di stage. Per un computo semplificato tra l'azienda formatrice e quella di stage, si consiglia che le persone in formazione sfruttino le vacanze annuali durante lo stage di 3-5 mesi. Se le persone in formazione non sfruttano le vacanze durante quelle aziendali dell'azienda di stage, sono tenute a lavorare nell'azienda formatrice.

Orario lavorativo

Durante lo stage l'orario lavorativo è regolato dall'azienda di stage. Esso tuttavia non può oltrepassare l'orario lavorativo dell'azienda formatrice.

Incarico d'insegnamento

Affinché lo stage possa conseguire il suo obiettivo formativo, è necessario che l'azienda di stage garantisca la necessaria assistenza e l'impiego delle opportune infrastrutture. Una persona dell'azienda di stage certificata quale formatrice o formatore assume la responsabilità interna all'azienda. Durante lo stage si verifica e si adatta periodicamente lo stato della formazione, congiuntamente tra l'azienda formatrice e l'azienda di stage .

Diario di stage

Durante lo stage le persone in formazione devono tenere un diario in cui si descrivono e illustrano per tema, in modo ordinato e preciso, processi lavorativi, attività, materiali e costruzioni (2-5 fogli A4 alla settimana). Il diario dello stage deve essere presentato all'azienda formatrice periodicamente e costituisce una parte integrante della documentazione didattica.

Rapporto sullo stage dell'azienda ospitante lo stage

In conclusione la persona responsabile nell'azienda di stage redige un rapporto (1 foglio A4) che viene consegnato alle persone in formazione ed ai formatori.

D. Al termine della formazione professionale di base

D.1 Procedura di qualificazione

1. Generale

Al termine della formazione l'aspirante disegnatrice / disegnatore AFC deve dimostrare in un esame se sono stati raggiunti gli obiettivi di apprendimento del piano di formazione.

L'esame riguarda:

- Il lavoro pratico
- Le conoscenze professionali
- La cultura generale

I requisiti d'esame per i lavori pratici e le conoscenze professionali si possono desumere dall'Ordinanza sulla formazione professionale di base.

L'azienda formatrice è competente per l'iscrizione all'esame. Il suo svolgimento è sottoposto alla sorveglianza dell'autorità cantonale della formazione professionale, le cui competenze possono essere diverse da un cantone all'altro. Le informazioni sono fornite in ogni caso dall'Ufficio cantonale per la formazione professionale.

Nelle materie d'esame relative alla pratica professionale, la funzione di esperti è svolta principalmente da formatori preparati e affidabili; nelle materie che riguardano la teoria, da insegnanti delle scuole professionali. Inoltre, in base alle direttive per i direttori d'esame cantonali, si presta attenzione che gli esperti non dimostrino parzialità. Ciò significa che i candidati, ad esempio, non possono venir interrogati dai propri formatori o dai propri insegnanti della scuola professionale.

Le persone non autorizzate non hanno accesso agli esami e non possono assistere alle prove d'esame. Solo ed esclusivamente le parti contrattuali (persone in formazione, formatori, eventualmente rappresentanti legali) sono legittimate a presentare ricorso contro i risultati.

2. Lavoro pratico

In questo settore di qualificazione si verifica il conseguimento degli obiettivi di rendimento nell'azienda e nei corsi interaziendali. Le competenze in esso verificate comprendono le seguenti posizioni:

- Pos. 1 Correttezza della costruzione e dell'impiego dei materiali
- Pos. 2 Rappresentazione e presentazione
- Pos. 3 Considerazione degli aspetti rilevanti delle scienze naturali, dell'ecologia e della sostenibilità

A seconda del cantone d'ubicazione dell'azienda formatrice possono essere impiegate due diverse forme dell'esame pratico, anche se l'autorità cantonale competente decide quale applicare.

2.1 Lavoro pratico individuale conclusivo (LPI)

Un LPI richiede una durata di 40-120 ore. Di norma viene svolto nell'ultimo semestre della formazione professionale di base e costituisce una parte o la totalità nel settore di qualificazione «Lavori pratici». Il candidato vi svolge autonomamente incarichi presi dal normale ventaglio del suo campo di lavoro professionale. Il compito corrisponde agli obiettivi di valutazione del piano di formazione. Il LPI punta alle peculiarità aziendali all'interno dell'ambito professionale.

Svolgimento di un LPI

Al momento della procedura di qualificazione, il formatore incaricato formula il compito da assegnare e lo presenta all'organismo esaminatore entro i termini stabiliti. Congiuntamente al compito devono essere presentati i dati seguenti:

- la durata prevista per lo svolgimento
- il periodo previsto di svolgimento
- la griglia di giudizio e di valutazione prevista e concordata con il candidato nonché
- le informazioni integrative

Il candidato, sottoscrivendo l'assegnazione del compito e le informazioni integrative, conferma di averne preso conoscenza. Dopodiché l'organo esaminatore controlla la completezza formale della richiesta e la conformità dei compiti assegnati con gli obiettivi di valutazione del piano di formazione.

Dopo l'avvenuta approvazione il candidato svolge il compito assegnato con i mezzi e i metodi usuali della propria azienda formatrice. Il compito assegnato ha per obiettivo un impiego reale e può avere forma di progetto o di parti di progetti chiaramente delimitate. Ciò significa che durante l'intervallo di tempo stabilito si osservano e si valutano approfonditamente degli incarichi reali presi dalla pratica.

A incarico concluso il candidato presenta alla commissione di esperti la realizzazione e il risultato del LPI comprendente pure la documentazione di lavoro, e affronta in un colloquio tecnico le domande relative al LPI eseguito. La commissione di esperti valuta la presentazione ed il colloquio tecnico e verifica principalmente fino a che punto le competenze del candidato coincidano con il compito assegnato.

Se si svolge un lavoro pratico individuale, il documento «Direttiva sui lavori pratici individuali (LPI)» del 22 ottobre 2007 (v. pag. 5) regola dettagliatamente il principio e le condizioni quadro della procedura di qualificazione.

2.2 Lavoro pratico prestabilito (LPP)

Un LPP dura, a seconda dell'indirizzo, 12-20 ore e contiene un lavoro a progetto riferito all'indirizzo rispettivo. I compiti sono preparati dagli organi esaminatori competenti e, a livello cantonale, sono uguali per tutti i candidati dei rispettivi indirizzi.

A seconda del cantone d'ubicazione il candidato elabora i compiti di esame nell'azienda formatrice o in modo centralizzato in una scuola professionale. Per tutte le situazioni di esame si deve disporre dello spazio necessario. Il candidato deve essere in grado di svolgere il proprio lavoro e deve avere a disposizione una postazione di lavoro come quella utilizzata in azienda. Tutti i compiti devono essere svolti dai candidati in modo autonomo. Inoltre durante l'intero esame ci si può servire della documentazione didattica, della letteratura specifica e dei documenti dei corsi interaziendali.

La valutazione dei documenti preparati dai candidati nell'ambito del lavoro pratico avviene di norma secondo i tre seguenti criteri:

- precisione tecnica
- completezza
- qualità del disegno

3. Conoscenze professionali

In questo settore di qualificazione si verifica per iscritto nel corso di 4 ore il raggiungimento degli obiettivi di rendimento nell'insegnamento professionale.

Pos. 1	Nozioni di matematica e scienze naturali
Pos. 2	Pianificazione
Pos. 3	Rappresentazione

4. Cultura generale

L'esame finale nel settore di qualificazione della cultura generale fa riferimento all'ordinanza dell'UFFT sui requisiti minimi per la cultura generale nella formazione professionale di base.

5. Superamento dell'esame

La procedura di qualificazione con l'esame finale è superata se

- a) il settore di qualificazione **lavoro pratico** viene valutato con il **voto uguale o superiore a 4,0**;
e se
- b) il **voto complessivo è uguale o superiore a 4,0**.

D.2 Ingresso nel mercato del lavoro

1. Attestato di lavoro

Al termine della formazione il formatore rilascia alle persone in formazione un attestato di lavoro che deve contenere almeno i dati sulla professione appresa e sulla durata della formazione.

Su richiesta delle persone in formazione il formatore/la formatrice dovrà anche fornire indicazioni sulle loro competenze, sulle prestazioni fornite e sul loro comportamento (art. 346a CC).

Il controllo personale della formazione descrive il profilo di competenze del / della giovane professionista e può costituire parte integrante dell'attestato di lavoro come pure essere impiegato quale referenza.

2. Mantenimento dell'impiego / Nuovo impiego

Chi si è lasciato alle spalle la procedura di qualificazione con successo può rallegrarsi per aver raggiunto un traguardo intermedio della sua carriera professionale.

Tuttavia nella situazione odierna, viepiù difficile, è bene pensare già per tempo al futuro ingresso nel mercato del lavoro. Per questo si consiglia di procedere alla determinazione della propria posizione.

In questo contesto la legge regola un punto che si riferisce al mantenimento dell'occupazione nell'azienda formatrice:

«Gli accordi che pregiudicano la libera decisione dell'apprendista sulla sua attività professionale dopo il tirocinio sono nulli.» (art. 344 a cpv. 6 CO).

L'azienda di formazione deve comunicare alle persone in formazione, al più tardi entro tre mesi prima della conclusione del contratto di formazione, se potranno mantenere il loro impiego nell'azienda stessa dopo l'esame. È quindi importante avere per tempo un colloquio con il proprio formatore / la propria formatrice sul proprio futuro professionale per iniziare, se del caso, la ricerca di un nuovo impiego.

3. Corsi di perfezionamento

Le offerte di corsi di perfezionamento, a formazione conclusa, nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione sono specifiche ai singoli orientamenti professionali, variano a livello regionale e sono soggette a una costante evoluzione. Scuole specializzate superiori, scuole universitarie professionali, politecnici ecc. offrono percorsi formativi dopo i quali si può ottenere il titolo di tecnico edile, di architetto, ingegnere civile o pianificatore del territorio. Esistono le più svariate possibilità; dal superamento di un'ulteriore formazione professionale al perfezionamento come capocantiere o direttore dei lavori. Tra le molte e diverse offerte si troverà sicuramente qualcosa che si adatti ai desideri personali. Alcuni enti formativi, tuttavia, pongono come requisito l'ottenimento della maturità professionale.

Dati aggiornati sul tema <Perfezionamento> si possono trovare in internet (ad es. all'indirizzo www.berufsberatung.ch) o presso i centri regionali di formazione professionale, che offrono volentieri il loro aiuto.

E. Documenti

Panoramica

Di seguito è riportata una panoramica dei documenti e dei loro rispettivi luoghi di reperimento. Questa presentazione serve semplicemente come proposta e può naturalmente essere modificata in modo corrispondente alle necessità individuali. Conviene comunque ordinare questi documenti nello stesso classificatore contenente il modello di percorso formativo.

1. Moduli di controllo della formazione

La versione elettronica del controllo della formazione è disponibile per il download all'indirizzo www.adp-ptc.ch.

2. Rapporti di formazione

La versione elettronica del rapporto di formazione è disponibile per il download all'indirizzo www.lv.berufsbildung.ch.

3. Attestati della scuola professionale

4. Rapporti dei corsi interaziendali

5. Rapporti sullo stage

6. Direttive sulla procedura di qualificazione

La <Direttiva sulla procedura di qualificazione> è attualmente ancora in fase di elaborazione. Dopo il completamento all'inizio del 2011 sarà disponibile per il download all'indirizzo www.adp-ptc.ch.

7. Ordinanza sulla formazione professionale di base

8. Contratto di tirocinio

9. Documenti personali

- ad es. inviti a CI, documentazione di visite di studio scolastiche o aziendali ecc.
-
-
-
-
-
-
-

Membri dei gruppi di lavoro per l'elaborazione del modello di percorso formativo

(allo stesso tempo membri della Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la garanzia della qualità per il campo professionale pianificazione del territorio e delle costruzioni)

Presidente:	Mark Frauchiger, Ing. civile STS/ATS, Effretikon	Rappresentante di: SIA	Indirizzo di studi Ingegneria civile
Vicepresidente	Rolf Schoch, Arch. SUP/ATS EUR ING, Baden	adp-ptc.ch	Architettura
Membri:	Hanspeter Arnold, Docente di pianificazione del territorio e delle costruzioni	constructa	Ingegneria civile
	Vital Caduff, Docente di pianificazione del territorio e delle costruzioni	constructa	Architettura
	Markus Dauwalder, ERR pianificatore del territorio FSU SIA, Herisau	FSU	Pianificazione del territorio
	David Gadola, Architetto paesaggista, Solothurn	BSLA FSAP	Architettura del paesaggio
	Joe Wettstein, architetto d'interni SSAA, Lenzburg	LV-IBZ VSI.ASAI ASFMS	Architettura d'interni

Entrata in vigore e approvazione

Il <Modello di percorso formativo per la formazione professionale di base disegnatrice AFC/disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione> entra in vigore il 2 agosto 2010.

Sostituisce i documenti finora in vigore

- Modello di percorso formativo per disegnatore / disegnatrice edile, SIA 1073 del 1° agosto 1995
- Modello di percorso formativo per la formazione alla professione di disegnatore / disegnatrice del genio civile, SIA 1074 del 1° settembre 1997
- Modello di percorso formativo per disegnatore / disegnatrice d'arredamenti del 20 agosto 1999
- Modello di percorso formativo per disegnatori / disegnatrici in architettura del paesaggio del marzo 2002
- Modello di percorso formativo per la formazione di disegnatrici / disegnatori in pianificazione del territorio presso gli enti formatori dell'11 agosto 2008

Il nuovo modello di percorso formativo è stato approvato dalla Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità, in cui sono rappresentate le seguenti associazioni:

adp-ptc.ch	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione
SIA	Società svizzera degli ingegneri ed architetti
SE-STV	Swiss Engineering STV
FAS	Federazione Architetti Svizzeri
VSA	Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque
LV-IBZ	Lehrmeistervereinigung Innenausbauzeichner
VSI-ASAI	Associazione Svizzera degli Architetti d'Interni
FSAP	Federazione svizzera architetti paesaggisti
FSU	Federazione svizzera degli urbanisti
ASFMS	Associazione Svizzera Fabbricanti Mobili e Serramenti
FSAI	Federazione svizzera degli architetti indipendenti.