

# **Guida al periodo d'impiego in un cantiere**

**delle professioni con AFC nel campo professionale «Progettazione nella tecnica della costruzione»**

**Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC**

**Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC**

**Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari AFC**

11 giugno 2024

## Indice

1	Obiettivo e finalità del periodo d'impiego in un cantiere.....	3
2	Organizzazione, tempistiche e durata .....	3
3	Riferimenti nella normativa in materia di formazione .....	3
4	Documentazione dell'apprendimento .....	3
5	Conferma di stage .....	3
6	Seconda formazione abbreviata nello stesso settore.....	4
7	Assicurazione e responsabilità per le persone in formazione .....	4
8	Attività durante il periodo d'impiego in un cantiere .....	4
9	Modelli testuali per il periodo d'impiego in un cantiere .....	5
9.1	Modello testuale delle coordinate per il periodo d'impiego in un cantiere .....	5
9.2	Modello testuale di conferma del periodo d'impiego in un cantiere.....	6
9.3	Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere .....	7
9.3.1	Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere (verticale) .....	7
9.3.2	Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere (orizzontale) ..	9

## 1 Obiettivo e finalità del periodo d'impiego in un cantiere

Il periodo d'impiego in un cantiere coniuga la progettazione in ufficio con il lavoro in cantiere. Gli aspiranti progettisti nella tecnica della costruzione imparano come vengono effettivamente realizzati i loro progetti. Identificano i problemi nell'installazione e capiscono che rapporti hanno con la loro progettazione. Allo stesso tempo, affinano le proprie capacità di rappresentazione spaziale e toccano con mano la cultura e le modalità relazionali in cantiere.

Il periodo d'impiego in un cantiere permette loro di acquisire dimestichezza con l'installazione e la fabbricazione, ma anche di conoscere i punti d'intersezione con il lavoro di altri professionisti. Le persone in formazione si familiarizzano con la programmazione delle tempistiche dell'installazione, con le condizioni fisiche e climatiche in cantiere, con le dinamiche di gruppo nei team in cantiere, con i requisiti di sicurezza sul lavoro e con le attrezzature tecniche ausiliarie.

Il successo del periodo d'impiego in un cantiere è favorito dai fattori seguenti:

- Visione d'insieme il più possibile completa degli ambiti d'installazione
- Creazione di un collegamento tra progettazione e installazione
- Coinvolgimento nel processo di lavoro
- Buona supervisione in cantiere
- Oltre al cantiere è possibile familiarizzarsi e fare pratica con attività di officina, assistenza e messa in funzione

## 2 Organizzazione, tempistiche e durata

Il periodo d'impiego in un cantiere va dal 2° al 7° semestre. Nel complesso dura almeno 10 settimane (pari a 40 giorni lavorativi). Una porzione del periodo d'impiego deve durare almeno due settimane consecutive (8 giorni lavorativi). La responsabilità è in capo alle aziende di formazione, che tengono insieme alle persone in formazione una documentazione dell'apprendimento del periodo d'impiego in un cantiere.

Al posto di una settimana (4 giorni) di periodo d'impiego, le sezioni possono organizzare un proprio corso in officina. Spetta a ciascuna sezione definire l'organizzazione e l'obbligatorietà di questo corso nonché il conteggio dei relativi costi.

## 3 Riferimenti nella normativa in materia di formazione

Il periodo d'impiego in un cantiere è definito nel piano di formazione e nell'ordinanza sulla formazione all'art. 6 cpv. 2. La Guida al periodo d'impiego in un cantiere è riportata all'allegato 1 e illustrata all'allegato 3.

## 4 Documentazione dell'apprendimento

Le persone in formazione riflettono sulla loro esperienza pratica e sui processi di apprendimento documentandoli nel rapporto di apprendimento standardizzato a loro disposizione.

## 5 Conferma di stage

Il periodo d'impiego in un cantiere viene confermato in forma scritta dalla persona responsabile in cantiere (specialista). La conferma viene rilasciata entro l'iscrizione alla PQ.

## 6 Seconda formazione abbreviata nello stesso settore

Gli apprendisti di una seconda formazione che hanno già concluso una formazione in installazione con AFC nello stesso settore vengono dispensati dal periodo d'impiego in un cantiere.

## 7 Assicurazione e responsabilità per le persone in formazione

Le persone in formazione sono assicurate dall'azienda formatrice durante tutto il loro tirocinio, compreso il periodo d'impiego in un cantiere.

Nel corso del periodo d'impiego in un cantiere cambia la responsabilità per le persone in formazione. Come sancito dall'allegato 2 del piano di formazione (lavori pericolosi), il rispetto della sicurezza delle persone in formazione è di competenza dello specialista dell'azienda che esegue i lavori.

## 8 Attività durante il periodo d'impiego in un cantiere

Con riferimento ai piani di formazione per le professioni di installatrice/tore di riscaldamenti AFC, costruttrice/tore di impianti di ventilazione AFC montaggio e installatrice/tore di impianti sanitari AFC, per il periodo d'impiego in un cantiere sono state definite le attività seguenti:

- Assistere nel montaggio di apparecchiature e rubinetti, nell'installazione e nella posa di condotte.
- Aiutare con la messa in funzione di un impianto e con la compilazione dei documenti necessari nonché con la consegna dell'impianto al cliente.
- Aiutare i montatori nello svolgimento del lavoro quotidiano.
- Conoscere le disposizioni rilevanti ai fini della sicurezza sul lavoro e applicarle correttamente nel caso specifico (v. allegato 2 del piano di formazione).
- Aiutare a organizzare un cantiere e a svolgere i relativi preparativi.
- Aiutare a predisporre un magazzino per i materiali comprensivo dei necessari macchinari e attrezzi.
- Partecipare alla redazione di documenti di supporto per il montaggio.
- Partecipare a tutte le attività collegate alla gestione dei materiali in cantiere, come ordini, controllo alla ricezione, stoccaggio, distribuzione e montaggio.
- Aiutare a stabilire il percorso di trasporto e le misure di protezione dell'opera esistente per trasportare i componenti degli impianti nel punto previsto.
- Assistere la squadra di montaggio nelle attività in relazione al corretto smaltimento dei materiali.
- Partecipare allo smontaggio di un impianto, nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge per lo smaltimento.
- Verificare la direzione del flusso e di montaggio di apparecchiature, rubinetti e dispositivi di misurazione e sicurezza sulla base della documentazione di progetto, prestando attenzione a utilizzabilità e accessibilità.

## 9 Modelli testuali per il periodo d'impiego in un cantiere

### 9.1 Modello testuale delle coordinate per il periodo d'impiego in un cantiere

Come concordato telefonicamente / per iscritto, le trasmettiamo i dati necessari della nostra persona in formazione:

#### Dati della persona in formazione

Cognome, nome: ...

Indirizzo: ...

Telefono: ...

E-mail: ...

#### Dati dello specialista

Cognome, nome: ...

Indirizzo: ...

Telefono: ...

E-mail: ...

#### Dati del periodo d'impiego:

Durata: dal gg.mm.aaaa al gg.mm.aaaa

Luogo e orario del 1° giorno di lavoro: ...

Da portare: .....

#### Indicazioni importanti su assicurazione e attrezzatura personale di lavoro e protezione:

Con la presente le confermiamo che XX manterrà la copertura assicurativa della nostra azienda formatrice nel corso del periodo d'impiego in un cantiere.

Noi (azienda formatrice) forniamo le scarpe di sicurezza e il caschetto a XX, che provvederà a portarli con sé.

Nota sull'abbigliamento da lavoro: l'azienda formatrice è tenuta a verificare se l'abbigliamento da lavoro per il cantiere va fornito alle persone in formazione dall'azienda formatrice stessa o dall'azienda che esegue i lavori.

## 9.2 Modello testuale di conferma del periodo d'impiego in un cantiere

Persona in formazione: ...

Azienda formatrice: ...

Azienda in cui si svolge il periodo d'impiego: ...

Date del periodo d'impiego: dal gg.mm.aaaa al gg.mm.aaaa (n. settimane)

Firma specialista: ...

Firma persona in formazione: ...

<b>La persona in formazione ha potuto partecipare alle attività seguenti:</b>	<b>Sì</b>	<b>No</b>
<input type="checkbox"/> Assistere nel montaggio di apparecchiature e rubinetti, nell'installazione e nella posa di condotte.		
<input type="checkbox"/> Aiutare con la messa in funzione di un impianto e con la compilazione dei documenti necessari nonché con la consegna dell'impianto al cliente.		
<input type="checkbox"/> Aiutare i montatori nello svolgimento del lavoro quotidiano.		
<input type="checkbox"/> Conoscere le disposizioni rilevanti ai fini della sicurezza sul lavoro e applicarle correttamente nel caso specifico (v. allegato 2 del piano di formazione).		
<input type="checkbox"/> Aiutare a organizzare un cantiere e a svolgere i relativi preparativi.		
<input type="checkbox"/> Aiutare a predisporre un magazzino per i materiali comprensivo dei necessari macchinari e attrezzi.		
<input type="checkbox"/> Partecipare alla redazione di documenti di supporto per il montaggio.		
<input type="checkbox"/> Partecipare a tutte le attività collegate alla gestione dei materiali in cantiere, come ordini, controllo alla ricezione, stoccaggio, distribuzione e montaggio.		
<input type="checkbox"/> Aiutare a stabilire il percorso di trasporto e le misure di protezione dell'opera esistente per trasportare i componenti degli impianti nel punto previsto.		
<input type="checkbox"/> Assistere la squadra di montaggio nelle attività in relazione al corretto smaltimento dei materiali.		
<input type="checkbox"/> Partecipare allo smontaggio di un impianto, nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge per lo smaltimento.		
<input type="checkbox"/> Verificare la direzione del flusso e di montaggio di apparecchiature, rubinetti e dispositivi di misurazione e sicurezza sulla base della documentazione di progetto, prestando attenzione a utilizzabilità e accessibilità.		
Osservazioni:		

## 9.3 Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere

### 9.3.1 Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere (verticale)

#### Rapporto di apprendimento

Nome: ...

Anno di formazione e semestre: ...

Data/luogo del periodo d'impiego: ...

**Selezionare almeno quattro attività con cui è stato possibile familiarizzarsi e fare pratica nel corso del periodo d'impiego in un cantiere:**

Attività	Descrivere le fasi di lavoro con parole chiave e/o mediante schizzi	Cosa è riuscito bene? Cosa è risultato difficile?	Cosa risulterà utile ai fini delle future attività di progettazione?
Assistere nel montaggio di apparecchiature e rubinetti, nell'installazione e nella posa di condotte.			
Aiutare con la messa in funzione di un impianto e con la compilazione dei documenti necessari nonché con la consegna dell'impianto al cliente.			
Aiutare i montatori nello svolgimento del lavoro quotidiano.			
Conoscere le disposizioni rilevanti ai fini della sicurezza sul lavoro e applicarle correttamente nel caso specifico (v. allegato 2 del piano di formazione).			
Aiutare a organizzare un cantiere e a svolgere i relativi preparativi.			
Aiutare a predisporre un magazzino per i materiali comprensivo dei necessari macchinari e attrezzi.			
Partecipare alla redazione di documenti di supporto per il montaggio.			

# NOI, I TECNICI DELLA COSTRUZIONE

Attività	Descrivere le fasi di lavoro con parole chiave e/o mediante schizzi	Cosa è riuscito bene? Cosa è risultato difficile?	Cosa risulterà utile ai fini delle future attività di progettazione?
Partecipare a tutte le attività collegate alla gestione dei materiali in cantiere, come ordini, controllo alla ricezione, stoccaggio, distribuzione e montaggio.			
Aiutare a stabilire il percorso di trasporto e le misure di protezione dell'opera esistente per trasportare i componenti degli impianti nel punto previsto.			
Assistere la squadra di montaggio nelle attività in relazione al corretto smaltimento dei materiali.			
Partecipare allo smontaggio di un impianto, nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge per lo smaltimento.			
Verificare la direzione del flusso e di montaggio di apparecchiature, rubinetti e dispositivi di misurazione e sicurezza sulla base della documentazione di progetto, prestando attenzione a utilizzabilità e accessibilità.			



### 9.3.2 Modello di rapporto di apprendimento per il periodo d'impiego in un cantiere (orizzontale)

#### Rapporto di apprendimento

Nome: ...

Anno di formazione e semestre: ...

Data/luogo del periodo d'impiego: ...

**Selezionare almeno quattro attività con cui è stato possibile familiarizzarsi e fare pratica nel corso del periodo d'impiego in un cantiere:**

Attività	Descrivere le fasi di lavoro con parole chiave e/o mediante schizzi	Cosa è riuscito bene? Cosa è risultato difficile?	Cosa risulterà utile ai fini delle future attività di progettazione?
Assistere nel montaggio di apparecchiature e rubinetti, nell'installazione e nella posa di condotte.			
Aiutare con la messa in funzione di un impianto e con la compilazione dei documenti necessari nonché con la consegna dell'impianto al cliente.			
Aiutare i montatori nello svolgimento del lavoro quotidiano.			
Conoscere le disposizioni rilevanti ai fini della sicurezza sul lavoro e applicarle correttamente nel caso specifico (v. allegato 2 del piano di formazione).			
Aiutare a organizzare un cantiere e a svolgere i relativi preparativi.			

# NOI, I TECNICI DELLA COSTRUZIONE

Attività	Descrivere le fasi di lavoro con parole chiave e/o mediante schizzi	Cosa è riuscito bene? Cosa è risultato difficile?	Cosa risulterà utile ai fini delle future attività di progettazione?
Aiutare a predisporre un magazzino per i materiali comprensivo dei necessari macchinari e attrezzi.			
Partecipare alla redazione di documenti di supporto per il montaggio.			
Partecipare a tutte le attività collegate alla gestione dei materiali in cantiere, come ordini, controllo alla ricezione, stoccaggio, distribuzione e montaggio.			
Aiutare a stabilire il percorso di trasporto e le misure di protezione dell'opera esistente per trasportare i componenti degli impianti nel punto previsto.			
Assistere la squadra di montaggio nelle attività in relazione al corretto smaltimento dei materiali.			
Partecipare allo smontaggio di un impianto, nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge per lo smaltimento.			
Verificare la direzione del flusso e di montaggio di apparecchiature, rubinetti e dispositivi di misurazione e sicurezza sulla base della documentazione di progetto, prestando attenzione a utilizzabilità e accessibilità.			
Assistere nel montaggio di apparecchiature e rubinetti, nell'installazione e nella posa di condotte.			

# NOI, I TECNICI DELLA COSTRUZIONE

Attività	Descrivere le fasi di lavoro con parole chiave e/o mediante schizzi	Cosa è riuscito bene? Cosa è risultato difficile?	Cosa risulterà utile ai fini delle future attività di progettazione?