

Modulo: **Metalcostruzione**

Gruppo modulo: **Costruzione e tecnica**

Numero modulo: **14**

Denominazione: **Progettazione V - Costruzioni in acciaio**

Identificazione modulo	
Requisiti	Tirocinio concluso nella metalcostruzione o professioni affini con almeno 3 anni di pratica professionale nel settore della metalcostruzione, utilizzo di CAD.
Competenza	I partecipanti sono in grado di calcolare, progettare e costruire autonomamente semplici costruzioni in acciaio; hanno inoltre la competenza di portare a compimento costruzioni in acciaio complesse secondo le prescrizioni tecniche ingegneristiche.
Dimostrazione di competenza	Gli obiettivi didattici vengono verificati nell'ambito del modulo mediante un apposito esame (scritto, durata 4 ore).
Livello	Esame professionale federale
Contenuti didattici	<ul style="list-style-type: none"> • Normative specifiche delle costruzioni in acciaio • Gestione di progetto e qualità nelle costruzioni in acciaio • Elementi strutturali portanti • Composto acciaio/calcestruzzo • Tecniche di giunzione • Protezione antincendio nelle costruzioni in acciaio • Calcoli e vendite • Costruzione • Fabbricazione • Protezione superficiale • Montaggio • Costruzione industriale
Ore d'insegnamento	70
Riconoscimento	Disegnatore metalcostruttore (m/f) (APF), specializzazione costruzioni in acciaio
Validità	6 anni

Obiettivi didattici raffinati con livelli di tassonomia K1 – K6

	Normative specifiche delle costruzioni in acciaio
K2	➤ Classificazione delle norme tecniche in base all'importanza e loro gerarchia
K3	➤ Applicazione delle direttive e delle norme SIA, DIN, UE
K3	➤ Applicazione degli ausili SZS
	Gestione di progetto e qualità nelle costruzioni in acciaio
K2	➤ Spiegazione dei processi in un progetto di costruzione in acciaio
K2	➤ Spiegazione del significato della gestione della qualità nelle costruzioni in acciaio
K3	➤ Applicazione di sistemi QM specifici per il progetto
	Elementi strutturali portanti
K2	➤ Spiegazione delle definizioni degli elementi costruttivi nelle costruzioni in acciaio
	Composto acciaio/calcestruzzo
K1	➤ Conoscenza dei principi nella costruzione con materiali compositi
	Tecniche di giunzione
K3	➤ Attuazione dei vantaggi della saldatura per i componenti costruttivi delle costruzioni in acciaio
K3	➤ Attuazione dei vantaggi dell'unione a vite per i componenti costruttivi delle costruzioni in acciaio
	Protezione antincendio nelle costruzioni in acciaio
K2	➤ Descrizione del comportamento portante delle costruzioni in acciaio in caso d'incendio
K1	➤ Conoscenza dei principi di protezione antincendio nelle costruzioni in acciaio (SIA 261 / 15.2.4)
	Calcoli e vendite
K1	➤ Conoscenza delle particolarità del calcolo dei costi nelle costruzioni in acciaio
K3	➤ Realizzazione della documentazione d'appalto nelle costruzioni in acciaio
	Costruzione
K3	➤ Realizzazione di costruzioni in base a progetti tecnici ingegneristici
K3	➤ Realizzazione di estratti di materiale in base a progetti tecnici ingegneristici
K3	➤ Costruzione in considerazione delle possibilità di fabbricazione
K3	➤ Costruzione in considerazione delle possibilità di rivestimento
K3	➤ Costruzione in considerazione delle vie e delle possibilità di trasporto
	Fabbricazione
K3	➤ Applicazione delle procedure correnti di produzione nelle costruzioni in acciaio
K4	➤ Individuazione della procedura ottimale di produzione dei componenti in acciaio

<p>K2</p> <p>K3</p>	<p>Protezione superficiale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descrizione dei requisiti di protezione anticorrosione nelle costruzioni in acciaio ➤ Applicazione delle procedure di protezione anticorrosione utilizzate nelle costruzioni in acciaio
<p>K3</p> <p>K3</p> <p>K3</p>	<p>Montaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuazione del tipo di montaggio ottimale ➤ Attuazione delle direttive di sicurezza vigenti per il montaggio ➤ Applicazione delle leggi e delle ordinanze valide pertinenti
<p>K2</p> <p>K2</p> <p>K3</p>	<p>Costruzione industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Spiegazione dei diversi sistemi per la costruzione delle pareti ➤ Spiegazione dei diversi sistemi per la costruzione del tetto ➤ Applicazione dei dettagli di giunzione a norma