













SCUOLA DI FORMAZIONE PROFESSIONALE



Specializzazione in tecniche di organizzazione e gestione del cantiere

TECNICO ESPERTO DEL SISTEMA CASA



La figura dello specialista in tecniche di organizzazione e gestione del cantiere, è in grado di :

- 1. ORGANIZZARE E GESTIRE IL CANTIERE EDILE;
- 2. ANALIZZARE, PIANIFICARE E CONTROLLARE I PROGETTI;
- 3. GESTIRE LE FIGURE PROFESSIONALI PRESENTI NEL CANTIERE;
- 4. CONOSCERE E UTILIZZARE LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE;
- 5. CONOSCERE I LIBRI CONTABILI, COLLABORARE ALLA DEFINIZIONE DEGLI STATI DI AVANZAMENTO;
- 6. ORGANIZZARE LE FASI DEI LAVORI CON TECNOLOGIE DIGITALI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE NORME DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE.

VNNA V

ORE 800



Durata del corso

Ogni partecipante svolgerà 400 ore previste per i percorsi IFTS dal DM 13 febbraio 2013 presso l'Ente di formazione C.F.S., e altre 400 in tirocinio presso una ditta del settore di riferimento.

Titoli per accedere

Diploma professionale (4° anno IeFP)



Specializzazione in tecniche di organizzazione e gestione del cantiere

TECNICO ESPERTO DEL SISTEMA CASA



Questa figura deve possedere queste competenze

Interagire nel gruppo di lavoro, adottando modalità di comunicazione e comportamenti in grado di assicurare il raggiungimento di un risultato comune.

Gestire e organizzare la complessità delle fasi e delle figure professionali, la gestione delle risorse economiche e delle norme edili ed impiantistiche.

Assumere

comportamenti e strategie

funzionali all' esecuzione dell'opera:

competenze organizzative,

giuridiche ed economiche.

ORE 75 In Solid ORE 80 In Strong ORE 125 Solid ORE 120 Solid ORE 400

APPROFONDIMENTO DISCIPLINARE



AMBITO RELAZIONALE



ARGOMENTI DEL CORSO

• Lingua: inglese tecnico.	ore 22
 Principi di qualità e controllo della produzione per 	ore 4
ottimizzare la qualità finale dell'opera edilizia.	
 Principi e convenzioni dei linguaggi standard e 	ore 16
specialistici.	
 Tipologie testuali di presentazione professionale, 	ore 13
di testi tecnici e di scrittura su diversi canali.	
 La trasmissione delle informazioni fra le figure 	ore 10
del cantiere, l'impresa e la committenza:	
contenuti, correttezza formale.	
Tecniche di negoziazione e gestione dei conflitti.	ore 10

Affrontando questi argomenti il tecnico acquisirà competenze per poter interagire nel gruppo di lavoro, adottando modalità di comunicazione e comportamenti in grado di assicurare il migliore clima di lavoro e la corretta gestione delle informazioni.



AMBITO GESTIONALE



ARGOMENTI DEL CORSO

Gestione dei processi lavorativi e tipologie di modelli organizzativi

ore 16

Processi lavorativi classici; processi lavorativi industrializzati; modelli organizzativi strutturati a rete o network, cenni sul modello di gestione BIM (Building Information Modeling).

• Digitalizzazione nel cantiere

Procedure e tecniche di rilevazione dei dati e delle documentazioni necessarie per la contabilizzazione dell'opera, per il regolare svolgimento delle attività delle forniture di materiali e mezzi/attrezzature e gestione del personale.; software e app per la catalogazione e rilevazione di dati, esempi pratici.

ore 16

• Diritto societario e gestione di impresa

L'impresa individuale, le società di persone, le società di capitali, come si costituisce una società e/o un'impresa; come si gestisce una società e/o un'impresa; le start up innovative, i consorzi, le reti di impresa, il rischio di impresa. La gestione delle "crisi", le procedure concorsuali. La crisi dell'impresa commerciale. I presupposti del fallimento, la dichiarazione di fallimento, gli organi preposti al fallimento, gli effetti del fallimento, elementi di analisi di bilancio; analisi dei costi di cantiere.

ore 33

• Diritto del lavoro e gestione del personale

Le fonti del diritto del lavoro; Rapporto fra legge e contratti collettivi del lavoro; Rapporto di lavoro a tempo indeterminato; Il contratto di lavoro a termine; Il contratto di lavoro part-time; L'apprendistato; Il lavoro a chiamata; La somministrazione di lavoro; La gestione degli appalti di lavoro; Le mansioni, il ruolo dei lavoratori: aspetti organizzativi e vincoli normativi; Trasferimento, trasferte, comando, distacco; La retribuzione: elementi della busta paga; Rinunce e transizioni; Licenziamento per motivi individuali e collettivi.

ore 15

Affrontando questi argomenti il tecnico acquisirà competenze per la gestione delle fasi organizzative del cantiere, sulla digitalizzazione delle informazioni e sulle leggi e norme d'impresa della gestione del personale





AMBITO GESTIONALE SPECIALISTICO



ARGOMENTI DEL CORSO

Contabilità di cantiere	ore 22
Rilevazioni e catalogazione delle attività , risorse materiali e umane necessarie	
all'ufficio tecnico/amministrativo per definire gli stati di avanzamento; tecniche	
di organizzazione degli approvvigionamento di risorse umane e materiali/mezzi;	
tenuta dei libri contabili nei cantieri privati e pubblici con utilizzo di software.	
Matematica applicata	ore 22
Grafici sul piano cartesiano, principali funzioni matematiche, principi di	
statistica, uso di app e softwre per la rappresentazione dei grafici delle funzioni e	
della gestione dei flussi dei dati.	
Legislazione in materia di sicurezza nei cantieri	ore 33
Organizzazione degli spazi del cantiere nel rispetto della normativa sulla	
sicurezza, anche in caso di interferenze fra più imprese o ditte diverse	
contemporaneamente presenti. Comportamento nelle fasi di emergenza.	
Conoscenze nell'ambito dell'impiantistica elettrica	ore 15
Affrontare le attività da svolgere nelle varie fasi dell'opera edile suddividendo in	
3 fasi: 1) approntamento di cantiere, 2) gestione attività di cantiere, 3)	
dismissione di cantiere.	
Conoscenze nell'ambito dell'impiantistica termoidraulica	ore 15
Affrontare le attività da svolgere nelle varie fasi dell'opera edile suddividendo in	
fasi: 1) Opere di urbanizzazione, 2) fasi di predisposizione degli impianti.	
Gestione dei rifiuti	ore 6
Produzione e gestione dei rifiuti di cantiere, rifiuto pericoloso rifiuto che	
presenta una o più caratteristiche D.lsg152/2006, materiali di scavo (Legge	
443/01), materiali misti da costruzione e demolizione, materiali bituminosi,	
tenuta del registro di carico e scarico, il formulario di trasporti rifiuto (FIR)	
Il sistema involucro per il risparmio energetico	ore 12
Tecniche di realizzazione degli involucri edilizi secondo i particolari costruttivi	
previsti dagli standard CasaClima e standard Passivhaus Italia. Le tecnologie	
emergenti e innovative per della realizzazione degli involucri edilizi con	
materiali riciclabili e performanti anche con le tecniche della bioedilizia	
nell'ottica della sostenibilità ambientale.	

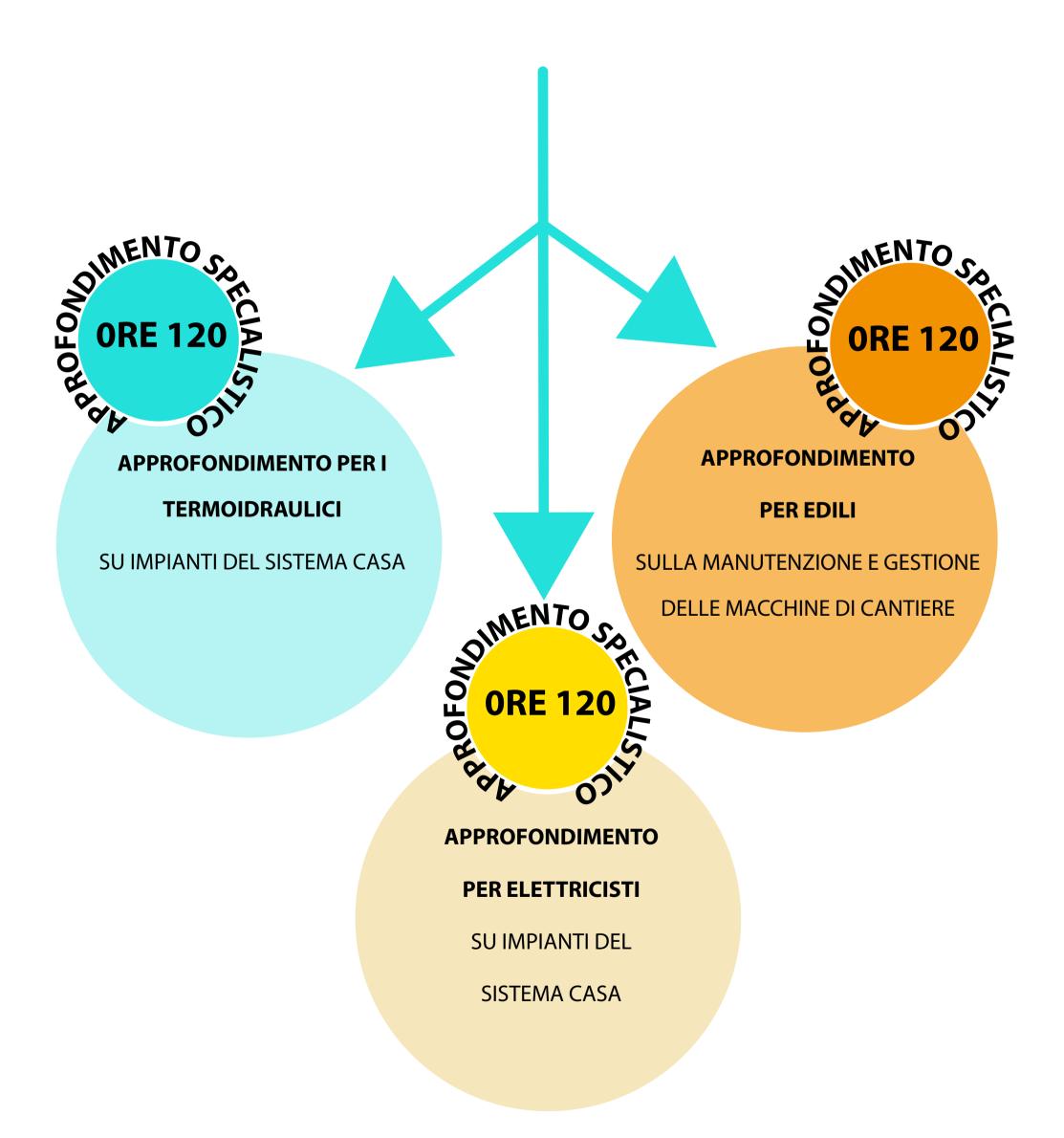
Affrontando questi argomenti il tecnico acquisirà competenze sulla contabilità di cantiere e la gestione dei libri contabili. Approfondirà la sovrapposizione nelle fasi dello sviluppo del cantiere con l'esecuzione dei vari impianti. Imparerà a gestire i rifiuti di cantiere.



AMBITO GESTIONALE SPECIALISTICO

ARGOMENTI DEL CORSO

Affrontando questi argomenti il tecnico verrà in possesso di un inquadramento generale sui sistemi migliori per l'involucro edilizio al fine di ottenere il migliore risparmio energetico. Inoltre avrà una visione generale delle tipologie delle macchine e attrezzature presenti nei cantieri.





AMBITO GESTIONALE SPECIALISTICO



ARGOMENTI DEL CORSO

APPROFONDIMENTO PER TERMOIDRAULICI

ore 120

Conoscenza delle soluzioni tecniche esistenti nell'impiantistica termoidraulica sia tradizionale sia utilizzando tecnologie innovative quali impianti con generatore a biomassa di classe 5 e alle pompe di calore di nuova generazione. Tecnologie di gestione integrata dell'impianto mediante sistemi di building automation.

Cenni alla Qualificazione professionale F.E.R. (Fonti Energia Rinnovabile) per l'attività di installazione e di manutenzione straordinaria di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili (nello specifico: caldaie, caminetti e stufe a biomassa, sistemi solari termici sugli edifici, sistemi geotermici a bassa entalpia e pompe di calore). Applicazione delle tecniche di compilazione della reportistica tecnica, Conformità D:M. 37/08, Libretto d'impianto, certificati di collaudo secondo UNI EN 18. Tecniche di installazione e manutenzione impianti VMC ventilazione meccanica controllata.



APPROFONDIMENTO PER ELETTRICISTI

ore 120

Conoscenza delle soluzioni tecniche esistenti riguardo l'impiantistica elettrica tradizionale sia in relazione all'impiantistica elettrica di livello prestazionale 3 rivolta alla domotica e alla buildin automation. Conoscenze specifiche sulla realizzazione di moderni impianti di controllo, anche remotizzati.

Cenni alla Qualificazione professionale F.E.R. (Fonti Energia Rinnovabile) per l'attività di installazione e di manutenzione straordinaria di impianti a sistemi solari **fotovoltaici** seguendole normative di settore.



APPROFONDIMENTO PER EDILI

ore 120

Conoscenze nell'ambito delle macchine operatrici in cantiere anche con riferimenti particolari alle macchine con ad elevato contenuto di tecnologia a bordo: macchine elettriche; strumenti per gestione assistita di operazioni in cantiere tramite **sistemi GPS** per l'assistenza all'esecuzione dell'opera e per il controllo dello stato di avanzamento. Tipologie di macchine operatrici, ambiti di utilizzo, scelta della macchina più adeguata in relazione all'intervento da eseguire, tecniche di monitoraggio di operatività e dell'efficienza del parco macchine di un cantiere.

Manutenzioni delle macchine operatrici, mezzi elettrici. Gestione del parco macchine.

II TIROCINIO



ORE 400

ARGOMENTI DEL CORSO

Il progetto prevede l'attivazione di un percorso presso aziende edili specializzate in possesso adeguate capacità strutturali, tecniche e formative ed è finalizzato all'integrazione tra le competenze conoscitivo-relazionali ed operative richieste nel contesto lavorativo, le competenze tecnico-professionali proprie del "Tecnico" e le competenze professionali integrative che qualificano e specializzano la figura proposta in questo percorso formativo.

L'intervento verrà gestito per consentire agli allievi di attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo che colleghino sistematicamente la formazione in aula/laboratorio con l'esperienza in azienda.

Nel percorso di formazione interno all'azienda gli allievi saranno supportati dal tutor formativo che avrà cura di mantenere un costante raccordo con il tutor aziendale.

