

Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo	TECNICO IMPIANTI TERMICI
Edizione	2016
Professioni NUP/ISTAT correlate	<ul style="list-style-type: none"> • 6 - Artigiani e operai specializzati e agricoltori • 6.1.3.6 - Idraulici e posatori di tubazioni idrauliche e di gas • 6.1.3.6.1 - Idraulici nelle costruzioni civili • 6.1.3.6.2 - Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili
Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT	<ul style="list-style-type: none"> • 35.30 - Fornitura di vapore e aria condizionata • 36.00 - Raccolta, trattamento e fornitura di acqua • 43.22 - Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria
Area professionale	MECCANICA IMPIANTI E COSTRUZIONI
Sottoarea professionale	Meccanica; produzione e manutenzione di macchine; impiantistica
Descrizione	<p>Il Tecnico impianti termici interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo dell'impiantistica termica attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri. La formazione tecnica nell'utilizzo di metodologie, strumenti e informazioni specializzate gli consente di svolgere attività relative all'organizzazione delle attività di installazione e manutenzione degli impianti termici e degli approvvigionamenti, alla valutazione e documentazione di conformità/funzionalità generale degli impianti, con competenze di diagnosi tecnica e di rendicontazione tecnico/normativa ed economica delle attività svolte</p>
Livello EQF	4

Processo di lavoro caratterizzante	REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO TERMICO <ul style="list-style-type: none"> ● A - Gestione organizzativa del lavoro ● B - Rapporto con i clienti ● C - Progettazione ● D - Gestione documentaria delle attività ● E - Gestione dell'approvvigionamento ● F - Verifica dell'impianto
---	--

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
A - Gestione organizzativa del lavoro ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> ● Definizione compiti, tempi e modalità operative ● Coordinamento operativo ● Controllo avanzamento del lavoro ● Ottimizzazione degli standard di qualità ● Prevenzione situazioni di rischio 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 - Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto ● 2 - Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione
B - Rapporto con i clienti ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> ● Rilevazione esigenze del cliente ● Gestione customer care 	<ul style="list-style-type: none"> ● 3 - Recepire i bisogni del cliente coniugandoli con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili
C - Progettazione ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> ● Elaborazione schemi di impianto ● Stesura manuali d'uso 	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 - Dimensionare impianti termo-idraulici
D - Gestione documentaria delle attività ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> ● Elaborazione preventivi ● Elaborazione documenti di rendicontazione 	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 - Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali
E - Gestione dell'approvvigionamento ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> ● Verifica livelli e giacenze materiali ● Definizione fabbisogno ● Approvvigionamento ● Gestione scorte 	<ul style="list-style-type: none"> ● 6 - Identificare le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali, curando il processo di approvvigionamento

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
F - Verifica dell'impianto ATTIVITA' <ul style="list-style-type: none"> • Verifica e collaudo dell'impianto • Predisposizione della documentazione 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 - Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto, predisponendo la documentazione richiesta

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI
<ul style="list-style-type: none"> • 1 - Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto • 2 - Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione • 3 - Recepire i bisogni del cliente coniugandoli con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili • 4 - Dimensionare impianti termo-idraulici • 5 - Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali • 6 - Identificare le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali, curando il processo di approvvigionamento • 7 - Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto, predisponendo la documentazione richiesta

COMPETENZA N. 1	
<p><u>Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto</u></p>	
ABILITA' MINIME	CONOSCENZE ESSENZIALI
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare criteri di assegnazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività • Individuare anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione • Formulare proposte di miglioramento degli standard aziendali • Applicare modalità di coordinamento dei ruoli operativi • Applicare metodiche per rilevare e segnalare il fabbisogno formativo del personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature, risorse umane e tecnologiche per la realizzazione di impianti termici • Elementi di organizzazione del lavoro • Elementi e procedure di gestione delle risorse umane • Normativa CEI di settore • Sistema di qualità e principali modelli • Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità • Tecniche e strumenti per il controllo dell'impianto

COMPETENZA N. 2**Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione****ABILITA' MINIME**

- Applicare criteri per la valutazione del corretto utilizzo e funzionamento dei dispositivi di prevenzione
- Applicare procedure per la rielaborazione e segnalazione delle non conformità
- Prefigurare forme comportamentali di prevenzione
- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro per evitare fonti di rischio

CONOSCENZE ESSENZIALI

- D.Lsg. 81/2008
- Elementi di ergonomia
- Metodi per la rielaborazione delle situazioni di rischio
- Normativa ambientale e fattori di inquinamento
- Strategie di promozione
- Tecniche di reporting
- Tecniche di rilevazione delle situazioni di rischio

COMPETENZA N. 3**Recepire i bisogni del cliente coniugandoli con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili****ABILITA' MINIME**

- Applicare tecniche di interazione col cliente
- Individuare tipologie di materiali in rapporto alle esigenze di clientela
- Applicare tecniche di rilevazione del grado di soddisfazione del cliente
- Effettuare la valutazione tecnica di reclami e richieste in itinere

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Attrezzature e materiali del settore idraulico/termico
- Elementi di customer satisfaction
- Principi di fidelizzazione del cliente
- Tecniche di analisi della clientela
- Tecniche di ascolto e di comunicazione
- Tecniche di negoziazione e problem solving

COMPETENZA N. 4**Dimensionare impianti termo-idraulici****ABILITA' MINIME**

- Definire le specifiche tecniche di impianti termo-idraulici
- Applicare metodi di verifica fattibilità tecnica
- Elaborare lo schema dell'impianto
- Applicare tecniche di definizione layout e struttura dell'impianto
- Applicare tecniche di disegno
- Applicare tecniche di redazione manuali d'uso e schede tecniche

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Componentistica termo-idraulica
- Disegno tecnico
- Elementi di impiantistica termo-idraulica
- Technical writing

COMPETENZA N. 5**Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali****ABILITA' MINIME**

- Utilizzare tecniche di rilevazione dei costi delle singole attività
- Applicare tecniche di analisi dei tempi e metodi per l'uso ottimale delle risorse
- Applicare tecniche di preventivistica
- Utilizzare tecniche di documentazione contabile nei diversi stadi di avanzamento lavori
- Applicare tecniche di rendicontazione delle attività e dei materiali

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Elementi di budgeting
- Elementi di contabilità dei costi
- Modulistica e procedure per la rilevazione dei costi
- Preventivistica
- Tecniche di rendicontazione

COMPETENZA N. 6**Identificare le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali, curando il processo di approvvigionamento****ABILITA' MINIME**

- Applicare tecniche di analisi dei livelli di consumo e del fabbisogno di materiali e attrezzature
- Applicare criteri di selezione di materiali e attrezzature
- Applicare criteri e tecniche per l'approvvigionamento e il deposito di materiali e attrezzature
- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura
- Applicare metodiche per la gestione delle scorte e giacenze

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Attrezzature e materiali del settore idraulico/termico
- Procedure e tecniche per l'approvvigionamento
- Tecniche di gestione scorte e giacenze

COMPETENZA N. 7**Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto, predisponendo la documentazione richiesta****ABILITA' MINIME**

- Applicare metodi per la predisposizione di un piano di verifica e collaudo
- Utilizzare strumenti di misura e verifica
- Applicare metodiche e tecniche di taratura e regolazione
- Applicare tecniche per la compilazione della reportistica tecnica

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica
- Norme CEI
- Strumenti di misura e verifica
- Tecniche di collaudo degli impianti termici
- Tecniche di messa a punto regolazione degli impianti termici