

Dettaglio Qualificazione | Atlante Lavoro | INAPP

Operatore termoidraulico

SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica REPERTORIO - Valle d'Aosta

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI CIVILI IDROTERMOSANITARI, DI CLIMATIZZAZIONE, CAMINI E CANNE FUMARIE	Abruzzo	4	X	X	X	X
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti termo-idraulici	Campania	4	X	X	X	X
OPERATORE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Emilia-Romagna	4	Х	Х	X	Χ



ELLE POLITICHE PUBBLICHE						
Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Installatore e manutentore di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico, di condizionamento, raffrescamento e climatizzazione, camini e canne fumarie	Lazio	4	X	X	X	X
Installatore e manutentore impianti termo-idraulici e di condizionamento	Liguria	4	Х	Х	X	X
Operatore/operatrice dell'installazione, manutenzione e riparazione degli impianti idrico-sanitari, termici, di climatizzazione, di refrigerazione e gas	Puglia	4	X	X	X	X
Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti termo-idraulici e simili	Toscana	4	X	X	X	X
Tecnico della programmazione, installazione, manutenzione e messa a punto di impianti termoidraulici e simili	Toscana	4	X	Х	X	X
OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	Veneto	4	Х	Х	Х	Х

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA



Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti termo-idraulici	Basilicata	3	Х		Х	Х
Operatore per la preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti termoidraulici	Calabria	2			X	X
Tecnico della programmazione, assemblaggio e messa a punto di impianti termoidraulici	Calabria	2			Х	X
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	3	Х		Х	X
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE SOSTENIBILE DI ENERGIA	Friuli Venezia Giulia	2	Х			X
TECNICO DI IMPIANTI TERMICI	Friuli Venezia Giulia	3	Х		Х	Х
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	Χ		X	X
Installatore e Manutentore di impianti a fluidi termoportanti	Lombardia	2			X	X
INSTALLATORE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	Lombardia	3	Х		Х	Х



Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Installatore/manutentore di impianti termoidraulici	Marche	3	Х		Х	Х
Installatore e manutentore impianti termo-idraulici	Molise	2			Х	Χ
Operatore installatore di impianti ad energia rinnovabile	Piemonte	3	Х	Х		Х
Addetto all'installazione di impianti termoidraulici	Piemonte	3	Χ	Х		Χ
TECNICO IMPIANTI TERMICI	Piemonte	3	Χ		Χ	Х
OPERATORE DI IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Piemonte	3	Χ		Χ	Χ
Addetto Termoidraulico	Sardegna	2			Χ	Х
OPERATORE DI IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Sicilia	3	Χ		Χ	Χ
TECNICO IMPIANTI TERMICI	Sicilia	3	Χ		Χ	Х
Installatore manutentore di impianti termici e di climatizzazione	Sicilia	3	Х		Х	Х
Addetto installazione impianti idrosanitari	Sicilia	2	Χ			Χ
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione di impianti termoidraulici	Umbria	2			X	X
Operatore termoidraulico	Valle d'Aosta	3	X		X	X



Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI ED INDUSTRIALI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	0				
TECNICO ELETTRONICO	Friuli Venezia Giulia	0				

Competenze

Titolo: REALIZZARE IMPIANTI GAS E ACQUA

Descrizione: Realizzare l'installazione di impianti per la distribuzione di gas e acqua e intervenire su impianti già esistenti al fine di rinnovarli, metterli a norma o ampliarli

Obiettivo: Realizzare l'installazione di impianti per la distribuzione di gas e acqua e intervenire su impianti già esistenti al fine di rinnovarli, metterli a norma o ampliarli

Attività associate alla Competenza



Attivitá dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto idrotermosanitario, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro e a rimuovere eventuali impianti preesistenti ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto termoidraulico Tracciatura per installazione dell'impianto termoidraulico e di scarico

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dell'impiato idrotermosanitario, posizionando apparecchiature ed accessori e realizzando la posa e il montaggio dei tubi e le operazioni di allacciamento alla rete idrica e gas

Installazione del circuito solare termico

Installazione del sistema di aspirazione polvere centralizzato

Installazione della linea gas

Installazione di elementi radianti per alta temperatura e pannelli radianti per bassa temperatura

Installazione di tubature e di apparecchiature termoidrauliche Montaggio del generatore di calore e degli accessori sanitari

Risultato atteso:RA3: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto idrotermosanitario, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Collaudo dell'impianto termoidraulico

Rilascio/certificazione dell'impianto termoidraulico

CONOSCENZE

Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti gas e acqua

Tipologie e caratteristiche delle principali attrezzature, macchinari, strumenti per l'installazione di impianti gas e acqua

Elementi di idraulica e chimica (gas)

Caratteristiche e tipologie di apparecchiature idrosanitarie

Caratteristiche e tipologie di apparecchiature per l'irrigazione

Tecniche di montaggio e posa in opera di apparecchiature idrosanitarie e cucine a gas

Tecniche di lavorazione, adattamenti, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico

Modalità di taratura e collaudo degli impianti idrosanitari e di irrigazione Modalità di utilizzo e distribuzione del gas (cucina)

Ventilazione e scarico dei prodotti della combustione (cucina)

Normativa e modulistica di riferimento (libretto centrale, libretto di impianto, ...) Elementi di base relativi all'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili



Dispositivi di protezione individuale (DPI) e normative di sicurezza riferite all'installazione di impianti ad acqua ed a gas

ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare componenti, fasi di lavorazione, attrezzature e strumenti per l'installazione dell'impianto di gas e acqua

Applicare tecniche per la valutazione dello stato dell'impianto esistente Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per l'installazione ed il montaggio dell'impianto che assicura la distribuzione di acqua (calda e fredda) e gas

Applicare tecniche per il montaggio/il collegamento di sanitari, elettrodomestici e cucine a gas

Applicare tecniche per l'installazione, a partire da un progetto dato, di un impianto di irrigazione

Definire, sulla base del progetto dato, il piano di installazione dell'impianto per lo scarico delle acque reflue/dei prodotti della combustione (cucina a gas) / di intervento sull'impianto esistente

Applicare tecniche per la valutazione dello stato dell'impianto di scarico delle acque reflue/ dei prodotti della combustione (cucina a gas) esistente Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per l'installazione dell'impianto di scarico delle acque reflue/dei prodotti della combustione (cucina a gas)

Curare gli spazi di lavoro e monitorare il funzionamento di strumenti ed attrezzature per l'installazione ed il montaggio di impianti termici, realizzandone la manutenzione ordinaria

Titolo: REALIZZARE INTERVENTI MANUTENTIVI SU IMPIANTI TERMOIDRAULICI

Descrizione: Eseguire interventi di manutenzione di impianti termoidraulici

Obiettivo: Eseguire interventi di manutenzione di impianti termoidraulici

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti idrotermosanitari individuando eventuali guasti e anomalie e



ripristinandone la funzionalità Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto termoidraulico Ricerca di eventuali anomalie e ripristino dell'impianto termoidraulico

CONOSCENZE

Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi
Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica
Tecniche e strumenti di controllo e di diagnostica per impianti termoidraulici
Principi generali sui fenomeni elettrici (potenza, corrente, resistenza) e
sull'utilizzo della strumentazione per la misurazione di corrente
Unità di montaggio, misura e collaudo
Normativa di riferimento relativa alla manutenzione degli impianti
termoidraulici

ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per la manutenzione ordinaria e programmata degli impianti termoidraulici
Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per la manutenzione ordinaria e programmata delle apparecchiature e degli accessori
Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per il ripristino della tenuta dell'impianto e della funzionalità delle apparecchiature
Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per la ricerca di guasti su apparecchiature idro termo sanitarie
Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per la ricerca di perdite in vista e/o sotto traccia di liquidi e gas
Applicare tecniche ed utilizzare strumenti per il controllo della corretta esecuzione dei lavori e la verifica del buon funzionamento dell'impianto

Titolo: INSTALLARE IMPIANTI TERMOIDRAULICI

Descrizione: Effettuare l'installazione di impianti termici e intervenire su impianti già esistenti al fine di rinnovarli, metterli a norma o ampliarli

Obiettivo: Effettuare l'installazione di impianti termici e intervenire su impianti già esistenti al fine di rinnovarli, metterli a norma o ampliarli

Attività associate alla Competenza



Attivitá dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto idrotermosanitario, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro e a rimuovere eventuali impianti preesistenti ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto termoidraulico Tracciatura per installazione dell'impianto termoidraulico e di scarico

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dell'impiato idrotermosanitario, posizionando apparecchiature ed accessori e realizzando la posa e il montaggio dei tubi e le operazioni di allacciamento alla rete idrica e gas

Installazione del circuito solare termico

Installazione del sistema di aspirazione polvere centralizzato

Installazione della linea gas

Installazione di elementi radianti per alta temperatura e pannelli radianti per bassa temperatura

Installazione di tubature e di apparecchiature termoidrauliche Montaggio del generatore di calore e degli accessori sanitari

Risultato atteso:RA3: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto idrotermosanitario, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Collaudo dell'impianto termoidraulico

Rilascio/certificazione dell'impianto termoidraulico

CONOSCENZE

Capitolati, prontuario opere edili

Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termici

Tipologie e caratteristiche delle principali attrezzature, macchinari, strumenti per l'installazione di impianti termici

Modalità di utilizzo e distribuzione del gas (riscaldamento)

Ventilazione e scarico dei prodotti della combustione (riscaldamento)

Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico

Tecniche di montaggio e posa in opera di apparecchiature termiche Caratteristiche e tipologie di impianti termici (riscaldamento e climatizzazione) autonomi e centralizzati

Nozione di benessere termoigrometrico

Grandezze fondamentali, unità e strumenti di misura

Elementi di termodinamica e oleodinamica



ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare componenti, fasi di lavorazione, attrezzature e strumenti per l'installazione -

Applicare tecniche per la valutazione dello stato dell'impianto termico esistente Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per l'installazione dell'impianto di scarico dei prodotti della combustione

Curare gli spazi di lavoro e monitorare il funzionamento di strumenti ed attrezzature per l'installazione ed il montaggio di impianti termici, realizzandone la manutenzione ordinaria

Applicare tecniche per la valutazione dello stato dell'impianto di scarico dei prodotti della combustione esistente

Definire, sulla base del progetto dato, il piano di installazione dell'impianto per lo scarico dei prodotti della combustione (dell'impianto di riscaldamento) / di intervento sull'impianto esistente

Applicare tecniche ed utilizzare strumenti ed attrezzature per l'installazione ed il montaggio del generatore di calore/climatizzatore e dei corpi riscaldanti/impianti di diffusione di aria fredda - -

Titolo: OPERARE IN SICUREZZA E NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

Descrizione: Adottare, nei vari contesti lavorativi e nelle diverse situazioni operative, atteggiamenti e comportamenti di prevenzione delle situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente

Obiettivo: Adottare, nei vari contesti lavorativi e nelle diverse situazioni operative, atteggiamenti e comportamenti di prevenzione delle situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente

Attività associate alla Competenza

CONOSCENZE

Elementi di ergonomia

Dispositivi di protezione individuale e collettiva

Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio

Normativa ambientale e fattori di inquinamento

Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene

Nozioni di primo soccorso



Segnali di divieto e prescrizioni correlate Elementi della normativa di riferimento sui rifiuti Metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti

ABILITÀ/CAPACITÀ

Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro

Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore

Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore Applicare forme, processi e metodologie di smaltimento e trattamento differenziate sulla base delle diverse tipologie di rifiuti Applicare pratiche volte ad assicurare la prevenzione di criticità ecologiche rispetto all'ambiente ed al proprio ambito professionale

Codici ISTAT CP2021 associati

	Titolo
6.2.3.5.1	Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali
6.1.3.6.2	Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili
6.1.3.6.1	Idraulici nelle costruzioni civili

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
43.22.01	Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione



Codice Ateco	Titolo Ateco
43.22.02	Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.03	Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)
43.22.04	Installazione di impianti di depurazione per piscine (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.05	Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved