

REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

| QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE | |
|--|---|
| Denominazione qualificazione | Operatore dell'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione |
| Livello EQF | 3 |
| Settore Economico Professionale | SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica |
| Area di Attività | ADA.10.04.11 - Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione |
| Processo | Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari |
| Sequenza di processo | Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili |
| Descrizione sintetica della qualificazione | L'Operatore dell'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione è in grado di installare e mantenere impianti frigoriferi nel rispetto delle norme di sicurezza nazionali e delle direttive europee e ambientali. E' in grado di valutare le attività di diagnostica e la rimessa in funzione degli impianti dopo una fermata effettuando la ricerca delle fughe, la carica e il recupero dei gas fluorurati a effetto serra nel rispetto delle norme di riferimento. L'installatore/manutentore impianti di refrigerazione compila il libretto d'impianto relativamente alle attività di sua competenza. Impiega la sua professionalità in aziende di ogni dimensione, imprese artigiane e aziende di servizi. Nello sviluppo della sua professionalità potrà esercitare come lavoratore autonomo. |
| Referenziazione ATECO 2007 | C.33.12.40 - Riparazione e manutenzione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione F.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 |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | 6.2.3.4.1 - Frigoristi industriali 6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali 6.2.3.5.2 - Installatori e montatori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali |
| ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica e collaudo dell'impianto di refrigerazione (135) 2. Manutenzione e riparazione degli impianti di refrigerazione (166) 3. Installazione degli impianti di refrigerazione (257) 4. Cura degli aspetti organizzativi e amministrativi dell'attività (1658) 5. Allestimento e preparazione del cantiere per l'installazione di impianti di refrigerazione (3184) | |

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1

| | |
|---|--|
| Denominazione unità di competenza | Verifica e collaudo dell'impianto di refrigerazione |
| Livello EQF | 3 |
| Descrizione della performance da osservare | Impianto di refrigerazione correttamente funzionante |
| Descrizione breve | |
| Abilità | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compilare la documentazione tecnica relativa all'impianto 2. Effettuare la taratura dei componenti dell'impianto di refrigerazione 3. Eseguire la ricerca delle fughe di gas refrigerante 4. Applicare le procedure di gestione e trasporto dei gas refrigeranti 5. Verificare la funzionalità dell'impianto nel rispetto delle normative del settore 6. Predisporre manovre per la pressatura e vuotatura degli impianti di refrigerazione 7. Applicare procedure di collaudo impianti di refrigerazione |
| Conoscenze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elementi di elettrotecnica e tecnologia elettrica 2. Elementi di fisica tecnica 3. Tecnica di messa a punto degli impianti di refrigerazione 4. Principi di informatica per i sistemi di controllo e collaudo di impianti di refrigerazione 5. Tecnologia del vuoto e sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi 6. Tecniche di redazione documentazione tecnica 7. Tecniche di gestione ecocompatibile dei gas refrigeranti e sistemi generali di refrigerazione e sbrinamento 8. Tipologie, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti di refrigerazione 9. Normative tecniche di riferimento del settore 10. Normativa vigente per il rilascio della dichiarazione di conformità dell'impianto |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | <p>6.2.3.4.1 - Frigoristi industriali</p> <p>6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> <p>6.2.3.5.2 - Installatori e montatori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> |
| Risultati attesi | |
| Attività | |

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

| | |
|---|--|
| Denominazione unità di competenza | Manutenzione e riparazione degli impianti di refrigerazione |
| Livello EQF | 3 |
| Descrizione della performance da osservare | Impianti correttamente mantenuti e funzionanti |
| Descrizione breve | |
| Abilità | <ol style="list-style-type: none"> 1. Applicare le procedure per la manutenzione preventiva, predittiva e di pronto intervento 2. Eseguire le operazioni di recupero e ricarica dei gas refrigeranti applicando la normativa vigente 3. Individuare eventuali anomalie e relative modalità di risoluzione guasti 4. Ripristinare le funzionalità degli impianti di refrigerazione 5. Applicare procedure di sostituzione componenti elettrici di macchinari/impianti 6. Applicare procedure di sostituzione di parti di macchinari usurate 7. Applicare procedure di redazione per le relazioni tecniche sugli interventi effettuati 8. Individuare i componenti dell'impianto giudicati difettosi o mal funzionanti 9. Utilizzare attrezzature e strumenti per la riparazione/sostituzione di componenti di impianti di refrigerazione |
| Conoscenze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostica guasti 2. Elementi di fisica tecnica 3. Elementi di termodinamica, meccanica, elettronica ed elettrotecnica 4. Tecniche di redazione documentazione tecnica 5. Tecniche di gestione ecocompatibile dei gas refrigeranti e sistemi generali di refrigerazione e sbrinamento 6. Tecniche e procedure di manutenzione e riparazione di impianti di refrigerazione 7. Tipologie, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti di refrigerazione 8. Normative tecniche di riferimento del settore 9. Tecniche di verifica e collaudo degli impianti mantenuti 10. Strumentazione e attrezzatura per l'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | <p>6.2.3.4.1 - Frigoristi industriali</p> <p>6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> <p>6.2.3.5.2 - Installatori e montatori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> |
| Risultati attesi | |
| Attività | |

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

| | |
|---|--|
| Denominazione unità di competenza | Installazione degli impianti di refrigerazione |
| Livello EQF | 3 |
| Descrizione della performance da osservare | Impianti di refrigerazione installati nel rispetto delle norme di sicurezza |
| Descrizione breve | |
| Abilità | <ol style="list-style-type: none"> 1. Applicare le procedure e le tecniche di assemblaggio per le giunzioni fisse e mobili 2. Applicare tecniche di saldatura metalli e leghe 3. Realizzare il cablaggio elettrico dei componenti dell'impianto 4. Riconoscere ed installare la componentistica principale ed accessoria, di comando e controllo, degli impianti di refrigerazione 5. Applicare modalità di installazione di apparecchiature elettromeccaniche 6. Interpretare il disegno tecnico/schema costruttivo di un impianto di refrigerazione 7. Applicare tecniche di progettazione impiantistica 8. Gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature |
| Conoscenze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elementi di disegno tecnico 2. Principi di elettrotecnica ed elettronica e tecnologia di impianti elettrici 3. Strumenti e metodi di saldatura 4. Tecnologia degli impianti di refrigerazione 5. Nozioni di termotecnica e termodinamica 6. Principi di informatica per i sistemi di controllo e collaudo di impianti di refrigerazione 7. Impiantistica meccanica, termo - idraulica, oleodinamica 8. Tipologie, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti di refrigerazione 9. Principali tipologie di impianti termici a fonti rinnovabili 10. Norme per l'installazione di impianti di refrigerazione 11. Normative tecniche di riferimento del settore 12. Tecniche di progettazione impiantistica 13. Strumentazione e attrezzatura per l'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | <p>6.2.3.4.1 - Frigoristi industriali</p> <p>6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> <p>6.2.3.5.2 - Installatori e montatori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> |
| Risultati attesi | |
| Attività | |

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4

| | |
|---|--|
| Denominazione unità di competenza | Cura degli aspetti organizzativi e amministrativi dell'attività |
| Livello EQF | 3 |
| Descrizione della performance da osservare | Aspetti organizzativi e amministrativi adeguatamente curati. |
| Descrizione breve | |
| Abilità | <ol style="list-style-type: none"> 1. Provvedere all'approvvigionamento dei materiali e degli strumenti necessari allo svolgimento dell'attività 2. Espletare adempimenti amministrativi e burocratici 3. Tenere i rapporti con istituti di credito e bancari 4. Organizzare l'attività dei collaboratori e stabilirne i carichi di lavoro 5. Occuparsi degli aspetti assicurativi legati all'esercizio dell'attività 6. Espletare gli adempimenti contabili prescritti 7. Adempiere agli obblighi tributari |
| Conoscenze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Adempimenti contabili 2. Adempimenti tributari 3. Nozioni di base di contrattualistica e di disciplina previdenziale 4. Nozioni di base su prodotti e servizi assicurativi business 5. Nozioni di base di organizzazione e pianificazione del lavoro 6. Nozioni di base su prodotti e servizi bancari business 7. Contesti di esercizio della professione, configurazione e tendenze dei mercati di riferimento |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | <p>4.1.1.1.0 - Addetti a funzioni di segreteria 4.1.1.2.0 - Addetti agli affari generali 4.1.1.4.0 - Addetti alla gestione del personale 4.3.1.1.0 - Addetti alla gestione degli acquisti 4.3.1.2.0 - Addetti alla gestione dei magazzini e professioni assimilate 4.3.2.1.0 - Addetti alla contabilità 4.3.2.2.0 - Addetti alle buste paga 4.4.1.1.0 - Personale addetto a compiti di controllo, verifica e professioni assimilate</p> |
| Risultati attesi | |
| Attività | |

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5

| | |
|---|--|
| Denominazione unità di competenza | Allattamento e preparazione del cantiere per l'installazione di impianti di refrigerazione |
| Livello EQF | 3 |
| Descrizione della performance da osservare | cantiere allestito e materiali e attrezzature disponibili in loco |
| Descrizione breve | |
| Abilità | <ol style="list-style-type: none">1. Allestire il cantiere o predisporre in loco le attrezzature necessarie2. Applicare tecniche di tracciatura per il disegno sulla muratura delle vie da aprire per il passaggio dei tubi e dei supporti da murare3. Fornire al personale le necessarie indicazioni tecnico - esecutive e le normative tecniche e di sicurezza ambientale e personale4. Interpretare il disegno tecnico/schema costruttivo di un impianto di refrigerazione5. Individuare ed approntare materiali, strumenti ed attrezzature necessarie alle diverse fasi di lavorazioni6. Gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature |
| Conoscenze | <ol style="list-style-type: none">1. Documentazione tecnica di pertinenza: componentistica, capitolati, piani della sicurezza e della qualità2. Elementi di disegno tecnico3. Tecniche di tracciatura4. Tipologie, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti di refrigerazione5. Norme per l'installazione di impianti di refrigerazione6. Normative tecniche di riferimento del settore7. Strumentazione e attrezzatura per l'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione8. Procedure di allestimento cantiere per installazione di impianti |
| Referenziazione ISTAT CP2011 | 6.2.3.4.1 - Frigoristi industriali 6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali 6.2.3.5.2 - Installatori e montatori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali |
| Risultati attesi | |
| Attività | |