

Tecnico delle manutenzioni elettriche

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario

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
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti elettrici	Basilicata	4	X	X	X	X
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti elettrici	Campania	4	X	X	X	X
OPERATORE IMPIANTI ELETTRICI	Emilia-Romagna	4	X	X	X	X
Installatore e manutentore di impianti elettrici civili, del terziario e di building automation	Lazio	4	X	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
TECNICO SISTEMI AUDIOVISIVI (TECNICO AV)	Liguria	4	X	X	X	X
Installatore e manutentore impianti elettrici	Liguria	4	X	X	X	X
ELETTRICISTA PER IMPIANTI ESTERNI ED INTERNI NELLE COSTRUZIONI	Lombardia	4	X	X	X	X
Installatore/manutentore di impianti elettrici	Marche	4	X	X	X	X
Operatore/operatrice per la installazione, manutenzione e riparazione degli impianti elettrici, elettronici, radiotelevisivi ed antenne	Puglia	4	X	X	X	X
Cablature elettrico impianti civili	Sicilia	4	X	X	X	X
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione di impianti elettrici civili	Umbria	4	X	X	X	X
Tecnico della manutenzione industriale	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X
Operatore elettrico	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X
Tecnico delle manutenzioni elettriche	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI	Veneto	4	X	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE MANUTENTORE DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI, DEL TERZIARIO E BUILDING AUTOMATION	Abruzzo	3	X		X	X
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI E FOTOVOLTAICI	Calabria	3	X	X		X
Operatore per la manutenzione di impianti elettrici	Calabria	1				X
Tecnico della realizzazione di impianti elettrici	Calabria	2			X	X
Operatore per la preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti elettrici	Calabria	2			X	X
Tecnico installatore impianti domotici	Calabria	2			X	X
TECNICO ELETTRICO	Friuli Venezia Giulia	2		X		X
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI ED INDUSTRIALI	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE SOSTENIBILE DI ENERGIA	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	2	X	X		
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	1				X
MONTATORE/MANUTENTORE DI SISTEMI ELETTROMECCANICI	Friuli Venezia Giulia	1				X
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X
TECNICO INSTALLATORE DI APPARATI TELECOMUNICAZIONI	Lombardia	1				X
Installatore e Manutentore dei sistemi di Domotica	Lombardia	3		X	X	X
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	2			X	X
Operatore sistemi elettrico-elettronici	Molise	2	X			X
Tecnico nei sistemi domotici	Molise	2			X	X
OPERATORE ELETTRICO	Piemonte	3	X	X		X
Addetto all'installazione di impianti elettrici civili	Piemonte	3	X	X		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
TECNICO ELETTRICO	Piemonte	2			X	X
Tecnico installatore/manutentore di impianti elettrici (elettricista)	Sardegna	3		X	X	X
OPERATORE ELETTRICO	Sicilia	3	X	X		X
Addetto impianti elettrici civili	Sicilia	3	X	X		X
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Sicilia	1				X
TECNICO ELETTRICO	Sicilia	2			X	X
Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti elettrici	Toscana	3		X	X	X
Tecnico della realizzazione di impianti elettrici	Toscana	3		X	X	X
Tecnico degli impianti elettrici	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 DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI E DEL TERZIARIO	Friuli Venezia Giulia	0				

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
TECNICO ELETTRONICO	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DOMOTICI ED AUTOMAZIONE CIVILE	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	0				
Installatore e manutentore impianti elettrici	Molise	0				
Tecnico nell'integrazione di sistemi AIDC	Molise	0				
Installatore-montatore di sistemi elettrico-elettronici	Molise	0				
IPTS - Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili ed industriali	Piemonte	0				
IPTS - Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili ed industriali	Sicilia	0				

Competenze

Titolo: ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE ELETTRICA

Descrizione: Realizzare interventi di sostituzione di parti elettriche, elettroniche ed elettromeccaniche della macchina ed interventi di riparazione che consentano il ripristino della sua normale funzionalità e la ripresa delle attività

produttive

Obiettivo: Realizzare interventi di sostituzione di parti elettriche, elettroniche ed elettromeccaniche della macchina ed interventi di riparazione che consentano il ripristino della sua normale funzionalità e la ripresa delle attività produttive

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro, rimuovendo l'eventuale impianto preesistente ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rimozione impianto elettrico preesistente

Tracciatura per installazione dell'impianto elettrico all'interno dell'edificio

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto elettrico (compreso citofonico/telefonico) e delle reti domotiche, provvedendo al posizionamento delle canaline e dei corrugati e all'inserimento dei fili e dei quadri elettrici e realizzando la cablatura dell'impianto e l'allacciamento alla rete elettrica

Posa di canalizzazioni, corrugati e cavi per la distribuzione elettrica

Posa dei quadri elettrici di distribuzione e delle apparecchiature di comando, di protezione e utilizzatori (corpi illuminanti, prese, dispositivi di comando e controllo, citofonico/telefonico)

Cablaggio dell'impianto elettrico civile e del terziario

Predisposizione degli impianti elettrici per altri sistemi (sistemi di sicurezza, impianti di antenna TV, cablaggio strutturato, aspirazione centralizzata, ecc.)

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

Collaudo dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rilascio della documentazione di conformità dell'impianto elettrico civile e del terziario

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti civili e del terziario, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Ricerca di eventuali anomalie dell'impianto civile e del terziario
Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto elettrico civile e del terziario

CONOSCENZE

Caratteristiche dei principali dispositivi elettrici, circuiti elettrici ed elettromeccanici e tecniche di connessioni elettriche negli apparati elettromeccanici

Sequenze di smontaggio e rimontaggio delle parti elettriche e procedure di sostituzione componenti elettrici di macchinari/impianti

Strumenti e modalità di riparazione elettrica in funzione del guasto/ anomalia riscontrato

Strumenti di verifica degli impianti elettrici

Materiali ed i componenti necessari per gli impianti di illuminazione e distribuzione elettrica

Strumenti e procedure per effettuare l'intervento a seguito di guasto con l'ausilio dei principali strumenti di misura elettrica

Procedure e test di funzionamento per verificare l'avvenuto recupero del guasto e/o anomalia

Principi di ricerca del guasto a PLC

ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare strumenti e tecniche di intervento in relazione alla tipologia di riparazione elettrica

Utilizzare le procedure e tecniche opportune per il ripristino della funzionalità del macchinario conformemente ai dispositivi di sicurezza previsti

Svolgere le operazioni di montaggio, smontaggio e rimontaggio delle parti elettriche, elettroniche ed elettromeccaniche

Effettuare interventi di sostituzione e saldatura di componenti elettrico-elettronici di macchinari e impianti

Realizzare la gestione tramite tecnologia PLC dei circuiti elettropneumatici oleodinamici ed automazioni semplici

Effettuare test di funzionamento dei componenti elettrici dei macchinari

Effettuare attività di collaudo e messa in sicurezza degli impianti elettrici secondo le procedure in uso

Redigere una relazione tecnica dell'intervento di manutenzione

Titolo: MONITORARE GLI IMPIANTI ELETTRICI ED ESEGUIRE LA DIAGNOSI IN CASO DI GUASTI E ANOMALIE

Descrizione: Realizzare interventi di verifica della funzionalità elettrica/elettronica delle macchine, sia a seguito di un guasto che in via preventiva, definendo gli interventi di manutenzione e ripristino necessari

Obiettivo: Realizzare interventi di verifica della funzionalità elettrica/elettronica delle macchine, sia a seguito di un guasto che in via preventiva, definendo gli interventi di manutenzione e ripristino necessari

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti civili e del terziario, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Ricerca di eventuali anomalie dell'impianto civile e del terziario

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto elettrico civile e del terziario

CONOSCENZE

Elementi di impiantistica industriale

Tipologie e caratteristiche principali dei circuiti elettrici ed elettromeccanici e dei dispositivi elettrici nei macchinari industriali

Strumenti e tecniche di testing elettrico su componenti di macchinari/impianti

Strumenti e tecniche di controllo funzionale dei componenti elettrici di macchinari/impianti

Materiali e componenti necessari per gli impianti di illuminazione e distribuzione elettrica

Disegno degli schemi elettrici

Tipologie, caratteristiche e modalità d'impiego delle principali attrezzature di misura e di controllo

Strumenti e tecniche di diagnosi del guasto elettrico

ABILITÀ/CAPACITÀ

Interpretare i parametri operativi della macchina per determinarne lo stato, acquisendoli dalla scheda storica

Applicare procedure e tecniche di manutenzione preventiva in ambito elettrico secondo le tecniche e procedure previste in base al tipo di intervento ed oggetto di lavoro

Applicare procedure e tecniche di manutenzione predittiva (verifica della

funzionalità della macchina mediante analisi strumentali predeterminate, in grado di segnalare il grado d'usura delle componenti, diagnosi degli scostamenti rilevati, definizione degli interventi necessari)

Applicare procedure e tecniche di manutenzione ispettiva (verifica periodica della funzionalità della macchina e diagnosi del problema e definizione dell'entità e dell'urgenza dell'intervento necessario).

Svolgere l'attività diagnostica in ambito elettrico in caso di guasto o malfunzionamento

Effettuare la valutazione delle conseguenze del guasto sulla sicurezza e la qualità del prodotto

Titolo: PIANIFICARE GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

Descrizione: Definire un piano delle attività di manutenzione delle componenti elettriche dei macchinari industriali conformemente alle specifiche tecniche dell'impianto e alle caratteristiche dell'organizzazione produttiva

Obiettivo: Definire un piano delle attività di manutenzione delle componenti elettriche dei macchinari industriali conformemente alle specifiche tecniche dell'impianto e alle caratteristiche dell'organizzazione produttiva

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti civili e del terziario, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Ricerca di eventuali anomalie dell'impianto civile e del terziario

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto elettrico civile e del terziario

CONOSCENZE

Strumenti e tecniche di pianificazione/programmazione di interventi di manutenzione di impianti elettrici in ambito industriale

Documentazione tecnica di pertinenza: schemi elettrici anche con componentistica elettronica, capitolati, piani della sicurezza e della qualità

Principali tipologie di impianti elettrici per uso industriale

Principi e procedure dei sistemi di gestione della qualità all'interno di un'organizzazione aziendale
 Procedure e tecniche di approntamento di strumenti e attrezzature necessari per condurre gli interventi di manutenzione e ripristino dei sistemi elettrici
 Strumenti e tecniche di redazione di relazioni tecniche sugli interventi effettuati
 Principi ed aspetti applicativi della normativa sulla sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro all'interno di un impianto industriale
 Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività di manutenzione preventiva e di ripristino di componenti elettriche negli impianti industriali

ABILITÀ/CAPACITÀ

Definire tempi e procedure di lavoro per realizzare il piano di manutenzione preventiva degli impianti elettrici
 Leggere ed interpretare le specifiche tecniche e progettuali dell'impianto elettrico
 Individuare materiali, strumenti, attrezzature per le diverse fasi di attività di manutenzione sulla base del progetto e della documentazione tecnica
 Approntare strumenti, attrezzature e necessari alle diverse fasi dell'attività di manutenzione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso
 Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria
 Definire e programmare le attività di monitoraggio e verifica da realizzare in relazione agli interventi di manutenzione previsti
 Conoscere ed applicare le procedure e le istruzioni operative attinenti al sistema di qualità in uso nella struttura organizzativa di appartenenza

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
6.1.3.7.0	Elettricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
43.21.01	Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)
43.21.02	Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)
43.21.03	Installazione impianti di illuminazione stradale e dispositivi elettrici di segnalazione, illuminazione delle piste degli aeroporti (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.03	Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)
43.22.05	Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)
43.29.01	Installazione, riparazione e manutenzione di ascensori e scale mobili
43.29.09	Altri lavori di costruzione e installazione nca
43.21.04	Installazione di insegne elettriche e impianti luce (incluse luminarie per feste)

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

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved