

Operatore Elettrico

Indirizzi professionali

Installazione - manutenzione di impianti elettrici civili

Installazione - manutenzione di impianti speciali per la sicurezza e per il cablaggio strutturato

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI RICORSIVE

COMPETENZA

Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, sulla base delle istruzioni ricevute, della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte materiali) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione/servizio Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle/dei lavorazioni/servizi da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle/dei lavorazioni/servizi e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro	Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore/processo Principali terminologie tecniche di settore/processo Processi, cicli di lavoro e ruoli nelle lavorazioni di settore/processo Elementi di comunicazione professionale Tecniche di pianificazione

COMPETENZA

Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli) Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili di settore Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari di settore	Metodi e tecniche di approntamento/avvio Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale di settore Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore Tipologie e caratteristiche dei materiali di settore impiegati Procedure e tecniche di monitoraggio, l'individuazione e la valutazione del funzionamento delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione ordinaria delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore

COMPETENZA

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente

ABILITÀ	CONOSCENZE
Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza	Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore Nozioni di primo soccorso Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI

COMPETENZA

Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con gli standard progettuali, di qualità e sicurezza.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare strumenti di misura e verifica Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto elettrico Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza Applicare tecniche di controllo di rispondenza dell'impianto prodotto (alla normativa, al progetto esecutivo, allo standard di settore) Applicare tecniche di compilazione dei moduli di verifica funzionale	Elementi di disegno tecnico, schemi impianti e simbologie Principi di elettrotecnica, elettromagnetismo ed elettronica Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un impianto elettrico Normativa CEI di settore Strumenti di misura e controllo Tecniche di verifica di impianti elettrici Sicurezza nei lavori elettrici sotto tensione Standard qualitativi nella realizzazione degli impianti elettrici

COMPETENZA

Effettuare la manutenzione ordinaria, straordinaria, preventiva e predittiva di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare le informazioni necessarie nella documentazione e nel registro di manutenzione dell'impianto elettrico Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie Individuare componenti difettosi e/o guasti Sostituire apparecchiature guaste con altre compatibili Applicare procedure di ripristino di funzionamento Utilizzare tecniche per la manutenzione ordinaria e straordinaria Compilare la documentazione attestante il lavoro svolto (registro manutenzioni)	Elementi di elettrotecnica ed elettromagnetismo Schemi elettrici e simbologie Normative tecniche di riferimento Classificazione dei lavori di manutenzione Principali componenti che caratterizzano un controllo di processo. Registri di manutenzione Procedure, tecniche e tempistiche per la realizzazione di manutenzioni ordinarie, straordinarie e programmate Tecniche di ricerca guasti Tecniche di messa in sicurezza dell'impianto elettrico Tecniche di misurazione di tensione, corrente e segnali

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO

Installazione di impianti elettrici civili

COMPETENZA

Realizzare impianti elettrici ad uso civile nel rispetto della normativa di settore e delle indicazioni contenute nel progetto.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Applicare tecniche di tracciatura e scanalatura Individuare il posizionamento di scatole e cassette di derivazione da incasso Applicare tecniche di posizionamento e fissaggio Utilizzare tecniche di sorpasso tra le canalizzazioni e di raccordo con i quadri elettrici Eeguire la posa dei cavi Cablare componenti, apparecchiature e quadri elettrici Realizzare impianti di terra Mettere in opera impianti di protezione dalle scariche atmosferiche	Elementi di elettrotecnica ed elettromagnetismo Schemi elettrici e simbologie Normative tecniche di riferimento Caratteristiche tecniche di conduttori, componenti e apparecchiature per impianti elettrici civili Procedure per l'identificazione dei cavi posati Procedure per la realizzazione di impianti elettrici Tecniche di cablaggio Tipologie di isolamento elettrico

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO

Installazione di impianti speciali per la sicurezza e per il cablaggio strutturato

COMPETENZA

Realizzare impianti per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per la rete dati nel rispetto della normativa di settore e sulla base delle specifiche tecniche contenute nel progetto esecutivo.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Applicare tecniche di tracciatura, scanalatura e fissaggio di canalizzazioni metalliche e plastiche Applicare metodi di posa e collegamento di cavi, sensori, dispositivi e quadri di comando per impianti di sicurezza Applicare metodi di posa e collegamento di cavi, apparecchiature e quadri per cablaggio strutturato Configurare e testare impianti di sicurezza	Elementi di elettrotecnica, elettronica ed elettromagnetismo Schemi elettrici e simbologie per impianti domotici, di sicurezza e per cablaggio strutturato Tipologie di reti locali per la sicurezza e il cablaggio Normative tecniche di riferimento Normative sulla privacy nelle riprese video e audio Caratteristiche tecniche di componenti, sensori e apparecchiature per impianti di sicurezza e cablaggio Tecniche di configurazione di impianti di sicurezza