

Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo	TECNICO ELETTRONICO
Edizione	2016
Professioni NUP/ISTAT correlate	<ul style="list-style-type: none"> • 5. - Artigiani e operai specializzati e agricoltori • 6.2.4.3 - Riparatori di apparecchi radio, televisivi e affini • 6.2.4.4 - Installatori e riparatori di apparati telegrafici e telefonici
Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT	<ul style="list-style-type: none"> • 26.20 - Fabbricazione di computer e unità periferiche • 33.20.02 - Installazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni, di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi, di impianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche • 43.21.02 - Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)
Area professionale	MECCANICA IMPIANTI E COSTRUZIONI
Sottoarea professionale	Meccanica; produzione e manutenzione di macchine; impiantistica
Descrizione	<p>Il Tecnico elettronico interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di realizzazione e manutenzione di sistemi/reti elettroniche o informatiche, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa della squadra di lavoro, il monitoraggio, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri. La formazione tecnica nell'applicazione ed utilizzo di metodologie, strumenti e informazioni specializzate gli consente di svolgere le attività del processo di riferimento, con competenze relative alla logistica degli approvvigionamenti, al dimensionamento di sistemi e impianti, alla gestione documentale delle attività, al collaudo e verifica di sistemi e impianti</p>
Livello EQF	4

Processo di lavoro caratterizzante	REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI SISTEMI/RETI ELETTRONICHE E INFORMATICHE <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 di sistemi/reti elettronici e informatiche ● 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 rete e sistemi ● Stesura manuali d'uso 	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 - Predisporre installazioni di reti informatiche e di telecomunicazione e sistemi di controllo integrati
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 - Elaborare documenti relativi alle attività ed ai materiali

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
<p>E - Gestione dell'approvvigionamento ATTIVITA</p> <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
<p>F - Verifica dell'impianto ATTIVITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica e collaudo di reti e sistemi • Predisposizione della documentazione 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 - Effettuare le verifiche di funzionamento di reti e sistemi, 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 di sistemi/reti elettronici e informatiche • 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 - Predisporre installazioni di reti informatiche e di telecomunicazione e sistemi di controllo integrati • 5 - Elaborare 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 di reti e sistemi, predisponendo la documentazione richiesta

COMPETENZA N. 1**Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione di sistemi/reti elettronici e informatiche****ABILITA' MINIME**

- 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

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Attrezzature, risorse umane e tecnologiche per la realizzazione e manutenzione di sistemi e reti
- 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 di sistemi e reti

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 elettronico
- 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**Predisporre installazioni di reti informatiche e di telecomunicazione e sistemi di controllo integrati****ABILITA' MINIME**

- Definire le specifiche tecniche di reti e sistemi
- Applicare metodi di verifica fattibilità tecnica di installazioni
- Elaborare lo schema dell'impianto
- Applicare tecniche di definizione layout e struttura di installazioni
- Applicare tecniche di disegno elettrico
- Applicare tecniche di redazione manuali d'uso e schede tecniche

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Architettura di sistemi di controllo a microprocessore dedicati
- Caratteristiche fisiologiche e fisiche dei segnali acustici ed ottici; trasduttori relativi
- Disegno tecnico elettrico
- Elementi di elettronica
- Generazione, propagazione e ricezione delle onde elettromagnetiche
- Norme tecniche di sicurezza UNI-CEI Comitato elettrici elettrotecnico italiano
- Technical writing
- Tecniche di misura
- Tecniche di trasmissione, con o senza modulazione
- Tipologia e caratteristiche degli apparati per la generazione, la rilevazione e l'elaborazione dei segnali
- Tipologia e caratteristiche degli automatismi e principi di funzionamento
- Tipologia e caratteristiche della componentistica elettronica

COMPETENZA N. 5**Elaborare 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 preventivazione
- 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 elettronico
- Procedure e tecniche per l'approvvigionamento
- Tecniche di gestione scorte e giacenze

COMPETENZA N. 7**Effettuare le verifiche di funzionamento di reti e sistemi, 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 di reti e sistemi
- Tecniche di messa a punto regolazione dei dispositivi elettronici/informatici