

Denominazione Corso	Installazione E Manutenzione Delle Reti Informatiche I
Sezione	Sezione 3 - Offerta Formativa su Competenze Tecnico Professionali correlate al RRFP
Tipo Proposta (se Sezione 2)	
Figura	175 - tecnico delle attività di installazione, configurazione, manutenzione e riparazione di reti informatiche.

Denominazione Corso	Installazione E Manutenzione Delle Reti Informatiche I
Sezione	Sezione 3 - Offerta Formativa su Competenze Tecnico Professionali correlate al RRFP
Figura di Riferimento	175 - tecnico delle attività di installazione, configurazione, manutenzione e riparazione di reti informatiche.
Durata (in ore)	100
N. ro Ore Aula	
N. ro Ore Laboratorio	
Tipologia Laboratorio	
Prerequisiti d'ingresso	Conoscenza di informatica di base ed abilità fisica indispensabile all'espletamento dell'attività lavorativa
Struttura del Percorso e Contenuti Formativi	<p>Docenza frontale Esercitazioni Stage Orientamento al lavoro nel settore di riferimento Il PC e le reti: tipologie Installazione di dispositivi per PC e periferiche Installazione di apparati di rete Predisposizione della documentazione delle fasi di installazione e dei parametri di configurazione Cablaggio dell'intera rete, verificando l'assenza di problematiche nel collegamento tra i vari dispositivi e componenti Installazione e configurazione del sistema operativo per i server e per i client Creazione degli utenti e impostazione dei permessi di accesso Configurazione di domini e di gruppi di lavoro Condivisione delle risorse di rete Configurazione di protocolli e servizi di rete Configurazione di servizi di posta elettronica, web, servizi per i client</p>

	<p>Configurazione di servizi per l'amministrazione remota Verifica delle connessioni client/server Verifica del funzionamento dei dispositivi di rete Controllo dei file di log/eventi Individuazione dei possibili conflitti ed incompatibilità tra i vari dispositivi di rete installati Risoluzione dei possibili conflitti ed incompatibilità tra i vari dispositivi di rete installati Approfondimenti Esercitazioni Verifiche finali</p>
Modalità di Valutazione Finale degli Apprendimenti	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni pratiche TECNICO-OPERATIVE
Attestazione	Dichiarazione degli apprendimenti
Fabbisogno Occupazionale (solo se nuovo YG)	

Il percorso formativo copre tutte le unità di competenza legate alla figura professionale di riferimento

Denominazione AdA	progettazione della rete
Descrizione della performance	collaborare alla progettazione della rete fisica con la definizione delle specifiche funzionali delle varie componenti, per favorire l'adozione di scelte progettuali che garantiscano il necessario livello di efficienza ed affidabilità della rete nel suo complesso
Unità di competenza correlata	1039
Capacità	<p>elaborare il preventivo dei costi e la stima dei tempi necessari per la realizzazione della rete fisica contribuire alla scelta di una tipologia di rete efficiente e che presenti un buon rapporto tra costi e prestazioni in relazione all'utilizzo previsto definire in collaborazione con il progettista e l'amministratore della rete le specifiche funzionali della rete fisica, per assicurarne il corretto ed efficiente funzionamento in tutte le prevedibili condizioni d'utilizzo individuare in fase di progettazione i dispositivi hardware e software necessari per una corretta implementazione della rete fisica valutare con il progettista e l'amministratore della rete i pregi ed i difetti dei vari modelli di rete, per adottare le soluzioni più appropriate in merito alla topologia, ai mezzi trasmissivi, agli apparati ed ai dispositivi di protezione della rete verificare la disponibilità sul mercato ed i costi dei componenti della rete previsti in sede di progetto</p>
Conoscenze	<p>architettura delle reti informatiche, per individuare l'architettura più appropriata ad assicurare un corretto funzionamento della rete in tutte le prevedibili condizioni di utilizzo caratteristiche delle principali tipologie di mezzi trasmissivi, per individuare in sede di progettazione pregi e difetti delle possibili alternative (doppini, cavo coassiale, fibra ottica, collegamenti wi-fi, ecc...)</p>

lingua inglese tecnica, per comprendere la documentazione di supporto redatta in inglese
 norme iso/osi (open systems interconnection), per assicurare la progettazione di una rete che rispetti gli standard internazionali di riferimento per l'interconnessione
 tipologia dei canali di comunicazione nelle reti di trasmissione dati
 topologia delle reti locali per valutare pregi e difetti dei vari modelli e scegliere in sede di progetto la soluzione migliore in termini di efficienza
 modelli di rappresentazione formalizzata delle reti, per rappresentare in maniera univoca e coerente il modello della rete da implementare

Denominazione AdA	installazione e configurazione della rete
Descrizione della performance	installare configurare e collaudare i dispositivi di rete ed i relativi cablaggi, verificando il corretto funzionamento e le prestazioni della rete
Unità di competenza correlata	1040
Capacità	<p>diagnosticare mediante l'utilizzo degli appropriati strumenti di misura e dispositivi elettronici, risolvendo le problematiche di collegamento incontrate durante il cablaggio della rete</p> <p>collaudare le rete in tutte le possibili condizioni di utilizzo, per verificarne prestazioni ed affidabilità</p> <p>curare il cablaggio dell'intera rete, verificando l'assenza di problematiche nel collegamento tra i vari dispositivi e componenti</p> <p>installare configurando i dispositivi di protezione della rete da guasti e malfunzionamenti, collaudandone il funzionamento</p> <p>installare configurando un server di rete, con particolare riferimento a quanto concerne la gestione ed il monitoraggio del funzionamento dei dispositivi di rete</p> <p>documentare le fasi dell'installazione ed i parametri di configurazione in maniera precisa ed esauriente, per agevolare successivi interventi di aggiornamento e manutenzione</p> <p>implementare la topologia della rete secondo lo schema previsto in fase di progettazione</p> <p>individuare risolvendo le problematiche relative a conflitti ed incompatibilità tra i vari dispositivi di rete installati</p> <p>installare configurando correttamente tutti gli apparati di rete (hub, switch, router, firewall, ecc...) previsti nel progetto</p>
Conoscenze	<p>caratteristiche e funzionalità degli apparati di rete (es. hub, switch, router, firewall, ecc...), per una corretta scelta e configurazione in fase di installazione</p> <p>caratteristiche e funzionalità degli strumenti di misura delle grandezze fisiche ed elettroniche, per valutare il funzionamento e monitorare le prestazioni delle reti informatiche</p> <p>caratteristiche e funzionalità dei dispositivi di protezione della rete da guasti e malfunzionamenti, per installarli e configurarli in modo corretto ed efficace</p> <p>principi di elettronica applicata alle reti informatiche, per comprendere e risolvere le problematiche che si presentino in fase di installazione e configurazione della rete</p> <p>protocolli relativi al livello iso/osi 1 fisico, iso/osi 2 link, iso/osi 3 rete, iso/osi 4 trasporto, per installare e configurare correttamente i relativi apparati di rete</p> <p>tecniche di collaudo di una rete informatica, per verificarne il corretto funzionamento prima della consegna</p>

caratteristiche e funzionalità dei sistemi operativi di rete, per configurare in
maniera ottimale i parametri relativi ai dispositivi di rete
