

|  |   |
|--|---|
| Denominazione Corso                          | Corso Installazione E Manutenzione Delle Reti Informatiche  |
| 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)                              | 200   |
| N.ro Ore Aula                                | 0   |
| N.ro Ore Laboratorio                         | 200   |
| Tipologia Laboratorio                        | Laboratorio di informatica  |
| Prerequisiti d'ingresso                      | Titolo di istruzione secondaria superiore o almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'attività professionale di riferimento o conoscenza pratica e teorica in ampi contesti nell'ambito di lavoro o di studio nel settore informatico (nel rispetto della RACCOMANDAZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente).   |
| Struttura del Percorso e Contenuti Formativi | <p>Modulo 1 - PROGETTAZIONE DELLA RETE (70 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura delle reti informatiche, per individuare l'architettura più appropriata ad assicurare un corretto funzionamento della rete in tutte le prevedibili condizioni di utilizzo</li> <li>- 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...)</li> <li>- Lingua inglese tecnica, per comprendere la documentazione di supporto redatta in inglese</li> <li>- Modelli di rappresentazione formalizzata delle reti, per rappresentare in maniera univoca e coerente il modello della rete da implementare</li> <li>- Norme iso/osi (open systems interconnection), per assicurare la progettazione di una rete che rispetti gli standard internazionali di riferimento per l'interconnessione</li> <li>- Tipologia dei canali di comunicazione nelle reti di trasmissione dati</li> <li>- 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</li> </ul> <p>Modulo 2 - INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLA RETE (70 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche e funzionalità degli apparati di rete (es. hub, switch, router, firewall, ecc...), per una corretta scelta e configurazione in fase di installazione</li> <li>- Caratteristiche e funzionalità degli strumenti di misura delle grandezze fisiche ed elettroniche, per valutare il funzionamento e monitorare le prestazioni delle reti informatiche</li> <li>- Caratteristiche e funzionalità dei dispositivi di protezione della rete da guasti e malfunzionamenti, per installarli e e configurarli in modo corretto ed efficace</li> <li>- Caratteristiche e funzionalità dei sistemi operativi di rete, per configurare in maniera ottimale i parametri relativi ai dispositivi di rete</li> <li>- Principi di elettronica applicata alle reti informatiche, per comprendere e risolvere le problematiche che si presentino in fase di installazione e configurazione della rete</li> <li>- 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</li> <li>- Tecniche di collaudo di una rete informatica, per verificarne il corretto funzionamento prima della consegna.</li> </ul> <p>Modulo 3 - AGGIORNAMENTO E MANUTENZIONE DELLA RETE (60 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologie di manutenzione dei dispositivi di una rete informatica, per assicurare il mantenimento di un adeguato livello di prestazioni ed affidabilità e garantire il corretto funzionamento della rete nel tempo</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>- Nuove tecniche di attacco alla sicurezza delle reti informatiche e relative metodologie di difesa, per aggiornare tempestivamente i dispositivi di protezione della rete in maniera tale da assicurare il continuo mantenimento di un appropriato livello di sicurezza</p>   |
| <b>Modalità di Valutazione Finale degli Apprendimenti</b> | <p>In esito alla formazione della Sezione 3 del Catalogo, che prevede il collegamento tra i singoli percorsi e le competenze standardizzate nel Repertorio delle Figure Professionali della Regione Puglia, l'attestazione finale sarà una DICHIARAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI. Essa viene rilasciata dall'Organismo di Formazione e riporta le abilità e conoscenze acquisite attraverso la realizzazione del percorso formativo ed il superamento delle prove di verifica erogate dall'Organismo stesso.</p> <p>La dichiarazione degli apprendimenti</p> <p>Il processo di dichiarazione degli apprendimenti, richiede che i percorsi formativi prevedano i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definizione di un dispositivo operativo di valutazione, ovvero le metodologie e modalità di valutazione per ciascuna Unità Formativa prevista nel percorso formativo;</li> <li>- coerenza e la correttezza metodologica dello svolgimento delle prove intermedie previste;</li> <li>- rilascio di eventuale "dichiarazione degli apprendimenti" con l'indicazione delle Unità Formative frequentate con successo per l'acquisizione di specifiche singole conoscenze e capacità relative alle competenze tecnico professionali previste nella Figura Professionale di riferimento (individuate nelle singole Unità di Competenza/Area di Attività).</li> </ul> <p>La progettazione di tale prove sarà articolata per le singole Unità formative identificate nel percorso.</p> <p>Ciascuna Unità Formativa prevedrà quindi una prova di valutazione degli apprendimenti in termini di conoscenze e capacità (relative a competenze tecnico professionali).</p> <p>La dichiarazione degli apprendimenti è un'attestazione rilasciata nel caso in cui avvenga il superamento delle prove di valutazione degli apprendimenti relative ad almeno una singola Unità Formativa prevista nel percorso.</p> |
| <b>Attestazione Finale</b>                                | Dichiarazione degli apprendimenti   |
| <b>Fabbisogno Occupazionale (solo se nuovo YG)</b>        | <p>Le figure classificate in questo ambito unità assistono i progettisti e amministratori di sistemi installando, configurando, gestendo e mantenendo per gli aspetti software i sistemi telematici ed i relativi sistemi di sicurezza.</p> <p>Nel periodo 2015-2019, per la classe professionale "Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni" si prevede una variazione degli occupati pari ad un 5,2%, un valore al di sopra della crescita media nel periodo (2,5%). La base occupazionale dovrebbe quindi aumentare di 14.169 unità. La domanda totale di lavoro dovrebbe ammontare a 112.637 assunzioni, di cui 98.468 per sostituzione dei lavoratori in uscita e 14.169 per aumento dello stock occupazionale. (ISFOL -IRS 2017).</p>   |