

STANDARD MINIMO DI PERCORSO FORMATIVO
QUALIFICAZIONE DI TECNICO SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI

1. ARTICOLAZIONE, PROPEDEUTICITÀ E DURATE MINIME

O.	Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti	Unità di Risultati di Apprendimento	Durata minima	di cui in FAD	Crediti Formativi
1	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Orientamento al ruolo • Elementi di legislazione del lavoro e dell'impresa • Aspetti contrattualistici, fiscali e previdenziali 	Inquadramento della professione	10	10	Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza
2	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Architetture di sistemi informatici aziendali client-server. Topologie di reti. Web service e ricorso al clouding • Dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi • Sistemi operativi di largo mercato, proprietari e open source • Caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico 	Fondamenti di sistemi informatici aziendali	60	32	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali
3	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di analisi dei processi aziendali. Metodi di formalizzazione dei requisiti funzionali e tecnici • Elementi di budgeting: stima dei costi di acquisizione, implementazione, aggiornamenti e manutenzione, valutazione del ritorno dell'investimento applicati a sistemi informativi aziendali • Esigenze di sicurezza digitale e protezione dei dati sul lavoro e loro impatti tecnologici e di budget Abilità	Dimensionare l'architettura client-server del sistema informativo	50	28	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali

	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di analisi dei requisiti di un sistema informativo basato su architetture client-server • Applicare metodi di valutazione tecnico-economica delle possibili soluzioni tecnologiche, tenendo in conto le possibili esigenze di aggiornamento, manutenzione e sviluppo nel tempo • Tradurre le esigenze in proposte tecniche dimensionate di architetture di rete (tipologie di apparati hardware e di software) e supportare il processo decisionale • Definire servizi e protocolli di rete da installare, disinstallare, configurare sulle diverse tipologie di apparato 				
4	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protocolli e tecniche di comunicazione in area LAN, WAN e MAN • Logiche e metodi di configurazione dei principali package di office automation e basi di dati <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installare le componenti hardware e software delle architetture client server identificate (sistemi operativi, router, switch, modem, ecc.) • Identificare e risolvere le problematiche di interoperatività tra diversi sistemi e architetture di rete • Adottare procedure per ottimizzare la configurazione dell'architettura di rete • Individuare ed applicare criteri di autenticazione per le differenti tipologie di utenti o gruppi di utenti • Individuare e implementare soluzioni per ottimizzare l'efficienza dei sistemi di rete e di telecomunicazione • Documentare le operazioni di installazione delle risorse hardware e software 	Installare, configurare e collaudare le infrastrutture di rete e gli applicativi	70	24	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali
5	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nozioni base della tecnologia web e dei protocolli di rete (TCP/IP ed altri in uso) • Strumenti per la misura delle prestazioni ed il troubleshooting di rete 	Amministrare i sistemi informativi aziendali	60	24	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di

	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di diagnostica di sistemi elettronici e informatici • Strumenti di system and network management per la gestione e il monitoraggio del traffico di rete • Approcci didattici all'addestramento ed alla formazione degli utenti <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Svolgere le operazioni di upgrade di dispositivi fisici, firmware, sistemi operativi ed applicativi • Applicare tecniche di risoluzione delle problematiche di interoperatività tra diversi sistemi e architetture di rete • Definire ed applicare le procedure per il monitoraggio dell'efficienza e funzionalità della rete in esercizio (apparati e server) • Adottare procedure per la diagnosi di malfunzionamenti dell'infrastruttura di rete • Applicare metodologie di risoluzione delle problematiche di rete (troubleshooting) • Valutare la vulnerabilità dei dispositivi hardware e software della rete anche nella relazione con altre reti • Applicare tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative • Documentare le operazioni di amministrazione delle risorse hardware e software 				apprendimenti formali, non formali ed informali
6	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspetti fondamentali della sicurezza delle informazioni: confidenzialità, integrità e disponibilità • Rischi relativi alla perdita dei dati: backup, soluzioni di disaster recovery e business continuity • Traffico e intercettazione di dati: accesso abusivo, phishing, furto d'identità . Impieghi illeciti e contraffazione dei dati • Protezione dei dati e delle transazioni: cifratura simmetrica ed asimmetrica; crittografia, firme digitali, smart card, sistemi di autenticazione, chiavi pubbliche e private. • Attacchi esterni basati su codice maligno: vulnerabilità, sfruttamento (trojan, virus, worm, ...), payload (adware, spyware, ...) Metodi di propagazione. 	Proteggere i sistemi informativi aziendali	60	24	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali

	<ul style="list-style-type: none"> • Scopi, funzionamento e limitazione dei programmi antivirus. Dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi e loro problemi di sicurezza • Principali requisiti legali relativi alla protezione dei dati personali Istituzioni a cui rivolgersi in presenza di violazioni <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutare le potenzialità e limiti di tecnologie di trasmissione e dispositivi di comunicazione • Analizzare le caratteristiche tecniche ed i comportamenti d'uso del sistema informatico rispetto agli aspetti di confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati. • Applicare modalità di verifica del traffico entrante/uscente dalla rete e di controllo degli accessi(login, accountability, ecc.) • Valutare i rischi di perdita della integrità dei dati, le minacce alla sicurezza ed i possibili usi fraudolenti o di violazione della privacy delle risorse informatiche, interne e da parte di terzi. • Valutare vulnerabilità del sistema e violazioni sia dall'esterno (virus, hacker) che dall'interno • Definire le misure rivolte a garantire la sicurezza del sistema informatico, identificando un adeguato livello di protezione dei beni informatici in termini di integrità, disponibilità, riservatezza, ecc. • Definire linee guida e tecnologie necessarie alla protezione e sicurezza dei sistemi (antivirus, ecc.), della rete (firewall, VPN, ecc.) e dei dati (protocolli di crittografia, ecc. • Applicare tecniche di informazione e addestramento del personale sull'uso del sistema informativo aziendale 				
7	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lingua inglese tecnica di settore 	Lingua inglese tecnica di settore	12	0	<p>AmMESSO il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali</p>

8	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • Fattori specifici di rischio professionale ed ambientale Abilità <ul style="list-style-type: none"> • Agire nel rispetto della normativa sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro • Applicare procedure di sicurezza • Utilizzare dispositivi di sicurezza individuale 	Sicurezza sui luoghi di lavoro	8	4	Ammesso credito di frequenza con valore a priori riconosciuto a chi ha già svolto con idonea attestazione (conformità settore di riferimento e validità temporale) il corso conforme all'Accordo Stato - Regioni 21/12/2011 - Formazione dei lavoratori ai sensi dell'art. 37 comma 2 del D.lgs. 8 1/2008
DURATA MINIMA TOTALE AL NETTO DEL TIROCINIO CURRICULARE			330	146	