

# OSA TECNICO PROFESSIONALI REGIONE LOMBARDIA

## relativi a figura ed indirizzo professionale

Processo di lavoro – attività	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA FIGURA	
<b>PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE E DEL PROPRIO LAVORO</b>  <i>Attività:</i>  – Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. – Preparazione materiali,	<b>COMPETENZA: Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto del sistema/rete elettronica.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività</li> <li>▪ Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro</li> <li>▪ Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene</li> <li>▪ Applicare metodiche e tecniche per</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore</li> <li>▪ Principali terminologie tecniche di settore</li> <li>▪ Schemi per la rappresentazione di sistemi/rete elettroniche</li> <li>▪ Simbologia impianti elettronici e di telecomunicazioni</li> <li>▪ Tecniche di comunicazione</li> </ul>
	la gestione dei tempi di lavoro  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato</li> </ul>	organizzativa  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecniche di pianificazione</li> <li>▪ Tipologie di impianti elettronici</li> </ul>
	<b>COMPETENZA: Approntare materiali, strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare materiali, strumenti, attrezzature, per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica</li> <li>▪ Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distinta dei materiali</li> <li>▪ Modalità di taratura degli strumenti di controllo dei segnali</li> <li>▪ Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di sistemi/rete elettroniche</li> <li>▪ Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo</li> <li>▪ Tipologie e caratteristiche del materiale per sistemi/rete elettroniche</li> <li>▪ Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di sistemi/rete elettroniche</li> </ul>
	<b>COMPETENZA: Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria.</b>	
<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature</li> <li>▪ Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature</li> <li>▪ Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature</li> <li>▪ Procedure e tecniche di monitoraggio</li> <li>▪ Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento</li> </ul>
<b>COMPETENZA: Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</b>		
<b>ABILITA'</b>		<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro</li> <li>▪ Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elementi di ergonomia</li> <li>▪ Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino</li> </ul>
<p><b>POSA DI CANALIZZAZIONI, QUADRI E CAVI PER LA REALIZZAZIONE DEI SISTEMI E DELLE RETI ELETTRONICHE</b></p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa delle canalizzazioni e dei quadri.</li> <li>- Stesura dei cavi.</li> </ul>	<b>COMPETENZA: Predisporre e cablare le canalizzazioni, i quadri e i cavi seguendo le specifiche progettuali.</b>	
<b>ABILITA'</b>		<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare tecniche di posa di canalizzazioni</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di installazione quadri per le apparecchiature elettroniche o informatiche</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di stesura dei cavi</li> <li>▪ Utilizzare dispositivi di protezione individuale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>▪ Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni</li> <li>▪ Modalità di cablaggio</li> <li>▪ Modalità di identificazione dei conduttori di potenza e di segnale</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecniche di installazione dei quadri</li> <li>▪ Tecniche di posizionamento delle canalizzazioni e dei cavi.</li> </ul>
<p><b>INSTALLAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI</b></p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione e cablaggio di apparecchiature elettroniche e informatiche.</li> <li>- Programmazione, configurazione, regolazione e taratura delle apparecchiature di rete.</li> </ul>	<b>COMPETENZA: Installare sistemi elettronici per la ricezione e la comunicazione di segnali audio-video seguendo le specifiche</b>	
<b>ABILITA'</b>		<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare tecniche per l'installazione di apparecchiature elettroniche e informatiche</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di installazione e puntamento di antenne</li> <li>▪ Applicare metodi di programmazione e taratura delle apparecchiature e delle centraline dei sistemi elettronici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche di un impianto di controllo</li> <li>▪ Caratteristiche tecniche di un impianto per la ricezione di segnali via etere</li> <li>▪ Principali tecnologie impiegate nella comunicazione telefonica e di trasmissione dati</li> <li>▪ Schemi di collegamento di sistemi elettronici</li> <li>▪ Tecniche di installazione, regolazione e taratura di apparecchiature elettroniche</li> <li>▪ Tecniche di programmazione delle centraline di comando e controllo dei sistemi elettronici</li> </ul>

	<b>COMPETENZA: Installare e configurare reti informatiche seguendo le specifiche progettuali.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare tecniche di installazione sul quadro delle apparecchiature informatiche</li> <li>▪ Applicare metodi di configurazione di dispositivi e protocolli di rete</li> <li>▪ Applicare procedure per l'installazione di software per la gestione della rete e sistemi a tutela della sicurezza dei dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche dei principali sistemi operativi per i server</li> <li>▪ Caratteristiche tecniche e funzionali delle reti e delle apparecchiature informatiche</li> <li>▪ Nozioni di comunicazione dati</li> <li>▪ Nozioni di sicurezza dei sistemi informatici</li> <li>▪ Tecniche di configurazione dei server e dei dispositivi di indirizzamento della rete</li> </ul>
<b>ASSEMBLAGGIO DI PERSONAL COMPUTER</b>  <i>Attività:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Assemblaggio delle componenti hardware.</li> <li>– Installazione del software di sistema e applicativo.</li> <li>– Configurazione software del personal computer</li> </ul>	<b>COMPETENZA: Assemblare e configurare personal computer in base alla documentazione tecnica di riferimento e alle esigenze del cliente.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare tecniche di assemblaggio dei componenti hardware di un personal computer</li> <li>▪ Applicare metodi di configurazione del personal computer</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di installazione del sistema operativo e i software applicativi stand-alone</li> <li>▪ Applicare metodi di configurazione per la sicurezza del sistema a livello locale</li> <li>▪ Applicare metodi di test hardware e software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche dei sistemi operativi installabili su un personal computer.</li> <li>▪ Caratteristiche dei software applicativi e programmi di utilità</li> <li>▪ Caratteristiche tecniche e grado di compatibilità dei diversi componenti hardware costituenti un personal computer</li> <li>▪ Gestione delle licenze software</li> <li>▪ Procedure per la gestione della sicurezza in locale e in rete</li> <li>▪ Sistemi e modalità di testing di un personal computer</li> <li>▪ Tecniche e strumenti di assemblaggio di un personal computer</li> </ul>
<b>VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI SISTEMI E RETI ELETTRONICHE</b>  <i>Attività:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Scelta degli strumenti di misurazione.</li> <li>– Verifica del sistema/rete elettronica.</li> <li>– Compilazione rapporto di verifica</li> </ul>	<b>COMPETENZA: Assemblare e configurare personal computer in base alla documentazione tecnica di riferimento e alle esigenze del cliente.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare e utilizzare strumenti di misura</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto, del sistema o della rete</li> <li>▪ Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi</li> <li>▪ Applicare tecniche di compilazione del rapporto di verifica funzionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un sistema, rete elettronica</li> <li>▪ Normativa CEI di settore</li> <li>▪ Strumenti di misura e controllo</li> <li>▪ Tecniche di verifica di sistemi e reti</li> </ul>

<b>MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI SISTEMI E RETI</b>	<b>COMPETENZA: Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino.</b>	
	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
	<i>Attività:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti.</li> <li>- Riparazione del malfunzionamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare le informazioni necessarie nella documentazione e nel registro di manutenzione del sistema o della rete</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento di sistemi e reti</li> <li>▪ Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie</li> <li>▪ Individuare componenti difettosi e/o guasti</li> <li>▪ Applicare procedure di ripristino di funzionamento</li> <li>▪ Utilizzare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul>