

 REGIONE CAMPANIA	 Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato G. MARCONI	PERCORSO IeFP
		OPERATORE :
		SEDE DI: GIUGLIANO
		ATTIVITÀ DI STAGE

Figura professionale nazionale:	OPERATORE ELETTRONICO		
Indirizzo IeFP			
Azienda:		Classe/Gruppo	IIIC ELETTRONICA
Sede dell'attività:	GIUGLIANO		

PROGRAMMA SVOLTO

U.D.	UNITÀ DIDATTICA	ABILITÀ	CONOSCENZE
1	Le reti Informatiche 1. Le reti Informatiche, storia, sviluppo nel tempo 2. Che cosa è una rete 3. Perché una rete 4. Caratteristiche di una rete, affidabilità, risparmio e crescita 5. Architettura Client-Server 6. Architettura Peer-to-peer 7. Classificazione di una rete <ul style="list-style-type: none"> • Tipologia • Topologia • Protocollo di accesso • Mezzo di trasmissione 8. Topologia di rete: Bus, Anello e Stella 9. Tipologia di reti : LAN, MAN e WAN 10. Topologia ad Anello 11. Topologia a Bus 12. Topologia a Stella 13. Protocollo di accesso: Casuale CSMA/CD, 14. Protocollo di Controllato Token Passing 15. Cavo coassiale RG-58 16. Cavo Twister Pair: UTP,STP, e FTP 17. Cavo a fibra ottica 18. Standard IEEE802 19. Le reti WAN 20. Modello ISO/OSI 21. La comunicazione e la comunicazione tra i livelli 22. L'incapsulamento 23. Elementi di una rete	Saper riconoscere una rete, i componenti e le sue caratteristiche , essere in grado di sostituire uno di essi e effettuare un intervento di ricerca guasto	Architettura di una rete e tutti i componenti o dispositivi che la compongono

 REGIONE CAMPANIA	 Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato G. MARCONI	PERCORSO IeFP
		OPERATORE :
		SEDE DI: GIUGLIANO
		ATTIVITÀ DI STAGE

	<ul style="list-style-type: none"> 24. Il modem, 25. L'adattatore ISDN e DSL 26. Hub e switch 27. Il router 28. La suite dei protocolli TCP/IP 29. I protocolli applicativi 30. I protocolli di trasporto 31. I protocolli internet 32. La sessione di comunicazione 33. L'indirizzo IP 34. Panoramica su come realizzare una rete informatica e piccolo schema di una rete informatica 35. Il cablaggio Lan 36. Ricerca guasti in una rete Lan 		
2	<p style="text-align: center;">Sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. La sicurezza 2. La sicurezza sui luoghi di lavoro 3. Norme che regolano la sicurezza nei luoghi di lavoro 	Essere in grado di saper utilizzare, nei luoghi di lavoro e in maniera corretta, tutti i dispositivi, le iniziative o azioni per la prevenzione e la sicurezza.	Conoscere le norme di sicurezza e saper utilizzare i dispositivi di protezione individuale.
3	<p style="text-align: center;">Meccanica</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. L'elettronica digitale applicata alle macchine 2. Macchine utensili a controllo numerico 3. Trasduttori analogici 4. Trasduttori digitali 	Essere in grado di comprendere le applicazioni di una macchina a controllo numerico le difficoltà nel suo utilizzo.	Conoscere il funzionamento di una macchina a controllo numerico e le applicazioni dell'elettronica digitale alle macchine.
4	<p style="text-align: center;">Impiantistica e reti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Cavi elettrici 2. Tipologia dei cavi elettrici 3. Sigle identificative dei cavi elettrici e loro utilizzo 4. Cavi in fibra 5. Costituzione ,caratteristiche e utilizzo 	Essere in grado di identificare un cavo, le sue caratteristiche e applicazioni.	Conoscere i cavi elettrici, il loro utilizzo le applicazioni, le normative

 REGIONE CAMPANIA	 Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato G. MARCONI	PERCORSO IeFP
		OPERATORE :
		SEDE DI: GIUGLIANO
		ATTIVITÀ DI STAGE

5	Architettura e principali componenti di un computer <ol style="list-style-type: none"> 1. HW e SW; Tecnologia dell'informazione; 2. Tipi di computer; 3. Principali grandezze caratteristiche di un computer; 4. Reti di computer; 5. Il computer nella vita di tutti i giorni; 6. Salute e ambiente; 7. Sicurezza; 8. Virus. 9. Il sistema operativo 10. Tipi di software; 11. Il sistema operativo Windows Installazione del sistema operativo. 	Saper intervenire su un pc in caso di guasto , essere in grado di sostituire un componente, saper installare il sistema operativo .	Conoscere il funzionamento del pc e i vari componenti che lo compongono.
6	Circuiti elettronici analogici e digitali Utilizzo di un datasheet Ricerca caratteristica di un componente elettronico (singolo componente o circuito integrato) La breadboard Utilizzo di circuiti digitali: progettazione, realizzazione e ricerca guasto.	Saper intervenire su un semplice circuito in caso di guasto , essere in grado di sostituire un componente utilizzando la documentazione appropriata. Saper realizzare un semplice circuito anche digitale	Conoscere i componenti che compongono un circuito elettronico e il loro funzionamento Conoscere il corretto utilizzo della documentazione datasheet.

IL TUTOR



L'ESPERTO