



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "P. HENSEMBERGER"

ISTITUTO TECNICO: Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni,
Meccanica e Meccatronica, Biotecnologie Sanitarie

LICEO SCIENTIFICO: Scienze Applicate

✉ e-mail MBTF410002@istruzione.it e-mail PEC MBTF410002@pec.istruzione.it

Sito internet: www.hensemberger.edu.it

OBIETTIVI ESSENZIALI DI COMPETENZA DISCIPLINARE

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE ESSENZIALI IN ABILITA'/CAPACITA' E CONOSCENZE

DISCIPLINA: TELECOMUNICAZIONI articolazione - Telecomunicazione		QUINTO ANNO	
OBIETTIVI ESSENZIALI DI COMPETENZA	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE	
Tecniche di trasmissione digitali. Reti a commutazione di pacchetto. Tecnologie per reti LAN. Tecnologie per reti Ethernet. Reti WLAN. Internet Protocol. Internetworking. Sistemi di accesso remoto e reti WAN.	<p>Saper confrontare e descrivere le principali tecnologie per un sistema di trasmissione digitale in banda base o in banda traslata.</p> <p>Saper descrivere e confrontare le funzioni e le caratteristiche del modello OSI e dei protocolli della suite TCP/IP.</p> <p>Saper individuare i criteri generali per la progettazione di base di una LAN che integri anche una WLAN.</p> <p>Saper confrontare e descrivere le tecnologie per le WLAN e LAN cablate ed il cablaggio strutturato.</p> <p>Saper definire semplici schemi di indirizzamento IPv4 per reti e sottoreti interconnesse.</p> <p>Saper configurare uno switch e un router di una LAN.</p> <p>Saper confrontare e descrivere le tecnologie per i sistemi di accesso e di interconnessione geografica a reti.</p>	<p>Tecniche trasmissive per sistemi digitali in banda base, in banda traslata e a larga banda.</p> <p>Principali tipi di modulazione digitali in banda traslata.</p> <p>Caratteristiche generali delle reti a commutazione di pacchetto.</p> <p>Modello OSI e suite TCP/IP.</p> <p>Architettura, principali standard, elementi di configurazione di apparati nelle reti locali cablate in tecnologia Ethernet e delle WLAN in tecnologia Wi-Fi.</p> <p>Principi generali di cablaggio strutturato.</p> <p>Protocollo IPv4, piani di indirizzamento IPv4.</p> <p>Caratteristiche fondamentali dei router e modalità di configurazione.</p> <p>Campi di impiego dei sistemi di accesso remoto e sistemi WAN.</p>	