

	<p style="text-align: center;">Ministero dell'Istruzione ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ Via Dei Lodovichi, 2 – 23807 Merate LC Codice Fiscale: 85002000132 – Codice Univoco: UFSL80 Tel: 0399902998 - 0399907117 - Fax: 0399908965 segreteria@issvigano.edu.it – lcis001009@pec.istruzione.it https://www.issvigano.edu.it/</p>	<p style="text-align: center;">MO 25.12 Rev. 04</p>
MODULO – SAPERI MINIMI DELLA DISCIPLINA		

Disciplina: **Sistemi e reti**

Classe: Quarta

Settore: Tecnologico

Indirizzo: Informatico

Obiettivi minimi per l'ammissione alla classe successiva
in termini di conoscenze e abilità

Conoscenze (Sapere):

Introduzione alle reti:

Paradigma Client/Server

Modelli di rete: "client/server" e "peer to peer"

Classificazione delle reti per estensione: LAN, MAN e WAN

Architettura di rete e incapsulamento

Protocolli:

- NAT-PAT
- ICMP
- DHCP
- ARP

Il modello ISO-OSI (con i suoi 7 livelli) e il modello TCP-IP (con i suoi 4 livelli)

Livello Fisico:

- Mezzi trasmissivi (doppino, fibra ottica, segnali radio).
- Le categorie di cavi UTP

Livello Collegamento Dati:

- Indirizzo MAC
- Half duplex, Full duplex, CSMA/CA, CSMA/CD
- Mac Address table

Numerazione Binaria ed Esadecimale

	<p style="text-align: center;">Ministero dell'Istruzione ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ Via Dei Lodovichi, 2 – 23807 Merate LC Codice Fiscale: 85002000132 – Codice Univoco: UFSL80 Tel: 0399902998 - 0399907117 - Fax: 0399908965 segreteria@issvigano.edu.it – lcis001009@pec.istruzione.it https://www.issvigano.edu.it/</p>	<p style="text-align: center;">MO 25.12 Rev. 04</p>
MODULO – SAPERI MINIMI DELLA DISCIPLINA		

Livello Rete:

- IPv4
- Subnetting statico e variabile IPv4
- IPv6
- Indirizzo LLA e GUA
- Cenni di subnetting IPv6
- ICMP, traceroute

Livello Trasporto

- TCP/UDP
- Numeri di porta

Apparati hardware per reti LAN: switch e router

Livelli Sessione, Presentazione e Applicazione.

Fondamenti di sicurezza per le reti

Abilità (Saper fare):

Utilizzo del software PacketTracer di Cisco per la simulazione delle reti.

Data, 31 maggio 2023