

 <p>FRANCESCO <b>VIGANÒ</b> ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE</p>	<p align="center"><b>Ministero dell'Istruzione e del Merito</b>  <b>ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ</b>  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  <a href="https://www.issvigano.edu.it/">https://www.issvigano.edu.it/</a></p>	<p align="center"><b>MO 25.12</b> Rev. 05</p>
<p align="center"><b>MODULO – SAPERI MINIMI DELLA DISCIPLINA</b></p>		

Disciplina: **Sistemi e reti**  
Classe: Terza  
Settore: Tecnologico  
Indirizzo: Informatico

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

### **Conoscenze (Sapere):**

#### **Sistemi informatici**

Case e alimentatori. Componenti interni del PC. Porte e cavi esterni. Dispositivi di input e output. Sistemi informatici per scopi specifici.

#### **Il Laboratorio e gli strumenti**

Sicurezza per le persone. Protezione di apparecchi, dati e ambiente. Gli strumenti Hardware e software del laboratorio e il loro utilizzo. Boot del PC e configurazione.

#### **Assemblaggio del Computer**

Collegamento alimentatore. Installazione motherboard e componenti. Installazione schede interne. Installazione dei cavi.

#### **Manutenzione preventiva**

Manutenzione preventiva del PC e procedure di troubleshooting

#### **Virtualizzazione e cloud computing**

Caratteristiche della virtualizzazione. Hypervisor. Cloud computing: concetti fondamentali.

#### **Installazione di Windows**

Sistemi operativi moderni. Installazione del sistema operativo

	<p align="center"><b>Ministero dell'Istruzione e del Merito</b>  <b>ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ</b>  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  <a href="https://www.issvigano.edu.it/">https://www.issvigano.edu.it/</a></p>	<p align="center"><b>MO 25.12</b> Rev. 05</p>
<p align="center"><b>MODULO – SAPERI MINIMI DELLA DISCIPLINA</b></p>		

### **Configurazione e gestione di Windows**

GUI e pannello di controllo di Windows. Virtualizzazione lato client. Tecniche di manutenzione preventiva per i sistemi operativi.

### **Concetti di networking**

Principi di networking. Reti di computer. Tipi di reti. Modelli di riferimento. Reti Ethernet wired e reti wireless. Componenti fisici di una rete. Concetti e tecnologie di networking di base: indirizzamento dei dispositivi di rete, protocolli del livello di trasporto (cenni).

### **Networking applicato**

Schede di rete e loro configurazione. Configurazione router. Condivisione in rete. Connessioni remote. Tecnologie di connessione ISP. Tecnologie internet. Introduzione agli indirizzi IPv4, rilevamento indirizzo di rete, broadcast. Individuare dimensione massima di una rete data.

### **Sicurezza**

Minacce alla sicurezza. Procedure di sicurezza. Manutenzione preventiva per la Sicurezza

### **Abilità (Saper fare):**

Trubleshooting su sistemi desktop e mobili.  
Installare un sistema operativo su una virtual machine o un sistema fisico.  
Configurare un dispositivo per agganciarlo ad una rete esistente.

Data, 7/6/24