

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h2 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h2>	Cod. Mod. <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 1 di 2 Rev.01 23.05.2022

## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA:	INFORMATICA
-------------	-------------

CLASSE: 5	SEZ. DSA	INSEGNANTE: <b>FABIANO FRANCESCO</b>	
-----------	----------	--------------------------------------	--

**LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA (QUINTO ANNO) – BARBERO/VASCETTO**

### 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRACTICHE:

MODULO N. 1	1. TITOLO: LA COMUNICAZIONE ATTRAVERSO LA RETE
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. I principi di comunicazione tra dispositivi</li> <li>b. Il segnale analogico e il segnale digitale</li> <li>c. L'efficienza di un canale trasmissivo</li> <li>d. Le tecniche di controllo e recupero dell'errore</li> <li>e. I componenti hardware della rete</li> <li>f. Tipi di connettore</li> <li>g. I dispositivi</li> <li>h. I mezzi fisici di trasmissione</li> <li>i. La trasmissione delle informazioni digitali               <ul style="list-style-type: none"> <li>i. L'ADSL</li> <li>ii. Fibra</li> </ul> </li> <li>j. La rete mobile               <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Da 1G al 5G</li> </ul> </li> <li>k. La commutazione               <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Circuito</li> <li>ii. Messaggio</li> <li>iii. Pacchetto</li> </ul> </li> </ul>	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<b>Pag. 2 di 2</b> <b>Rev.01</b> <b>23.05.2022</b>

<b>MODULO N. 2</b>	<b>TITOLO: PROTOCOLLI DI INTERNET</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. I protocolli di comunicazione</li> <li>b. Il modello OSI           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Dal livello fisico al livello applicazione</li> </ul> </li> <li>c. La comunicazione tra sistemi conformi al modello OSI</li> <li>d. La suite dei protocolli TCP/IP:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Il livello di rete</li> <li>ii. Il livello Internet</li> <li>iii. Il livello di trasporto</li> <li>iv. Il livello applicazione</li> </ul> </li> <li>e. I servizi del livello applicazione:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Protocollo per il trasferimento di file</li> <li>ii. Protocollo per la navigazione web</li> <li>iii. Protocollo per la gestione della posta elettronica</li> </ul> </li> <li>f. Gli indirizzi IP           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Il formato del pacchetto IP</li> </ul> </li> <li>g. La connettività degli host in rete</li> <li>h. Il livello di trasporto del TCP/IP:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Il meccanismo delle porte</li> <li>ii. Il protocollo TCP</li> <li>iii. Il protocollo UDP</li> </ul> </li> <li>i. La gestione degli indirizzi e dei nomi:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Protocollo ARP</li> <li>ii. Protocollo DHCP</li> <li>iii. Protocollo NAT</li> <li>iv. Protocollo DNS</li> </ul> </li> </ul>	

<b>MODULO N. 3</b>	<b>TITOLO: CURVATURA SPORTIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Comunicazione nello sport           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Importanza dei media e dei social</li> </ul> </li> </ul>	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<b>Pag. 3 di 2</b> <b>Rev.01</b> <b>23.05.2022</b>

<b>MODULO N. 4</b>	<b>TITOLO: SICUREZZA INFORMATICA</b>
--------------------	--------------------------------------

- a. La sicurezza delle comunicazioni
  - v. Autenticazione
  - vi. Autorizzazione
- b. Introduzione alla crittografia:
- c. Cifratura per sostituzione e trasposizione
- d. Il concetto di chiave
- e. Codici monoalfabetici
- f. Codici polialfabetici
- g. I sistemi crittografici simmetrici:
  - vii. Il sistema DES
  - viii. Il sistema 3DES
- h. I sistemi asimmetrici
  - ix. L'algoritmo RSA
- i. Crittoanalisi
- j. Tipi di attacco informatico
  - x. Tecniche
  - xi. Malware
- k. Sicurezza Informatica
  - xii. Perimetrale
    - 1. Firewall
    - 2. IDS/IPS
    - 3. Proxy server
    - 4. VPN
  - xiii. End-Point
    - 1. Antivirus
    - 2. Personal-firewall
    - 3. Data Loss Prevention (DLP)

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<b>Rev.01</b> <b>23.05.2022</b>

<b>MODULO N. 5</b>	<b>TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA</b>
<b>a. LE FAKE NEWS</b>	

Torino, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

I Docenti

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

I Rappresentanti di Classe

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_