

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h2 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h2>	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021 / 2022

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

CLASSE: V	SEZ. CSA	INSEGNANTE:	GUERRA MICHELE
-----------	----------	-------------	-----------------------

LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA QUINTO ANNO, BARBERO VASCHETTO, LINX EDIZIONI

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: LA COMUNICAZIONE ATTRAVERSO LA RETE
<ul style="list-style-type: none"> • I principi di comunicazione tra dispositivi • Il segnale analogico e il segnale digitale • L'efficienza di un canale trasmissivo • Le tecniche di controllo e recupero dell'errore • I componenti hardware della rete: <ul style="list-style-type: none"> ○ I dispositivi ○ I mezzi fisici di trasmissione • La trasmissione delle informazioni digitali <ul style="list-style-type: none"> ○ L'ADSL ○ La rete telefonica pubblica • La commutazione • Il sistema telefonico mobile 	


MODULO N. 2	TITOLO: PROTOCOLLI DELLA RETE INTERNET
<ul style="list-style-type: none"> • I protocolli di comunicazione • Il modello OSI • La comunicazione tra sistemi conformi al modello OSI • La suite dei protocolli TCP/IP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Il livello di rete ○ Il livello Internet ○ Il livello di trasporto ○ Il livello applicazione 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h2 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h2>	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

- I servizi del livello applicazione:
 - Protocollo per il trasferimento di file
 - Protocollo per la navigazione web
 - Protocollo per la gestione della posta elettronica
 - Il terminale remoto
- Lo streaming
- Il cloud computing

MODULO N. 3	TITOLO: RETI LOCALI E CABLAGGIO STRUTTURATO
<ul style="list-style-type: none"> ● Le reti di personal computer ● Le reti peer-to-peer ● Le reti basate sui server ● Il cablaggio strutturato ● Gli apparati di rete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hub ○ Switch ○ Access Point ○ Router 	

MODULO N. 4	TITOLO: SICUREZZA INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> ● La sicurezza delle comunicazioni ● Introduzione alla crittografia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cifratura per sostituzione e trasposizione ○ Il concetto di chiave ● Codici monoalfabetici ● Codici polialfabetici: <ul style="list-style-type: none"> ○ Le macchine cifranti ○ Enigma e Colossus ● I sistemi crittografici simmetrici: <ul style="list-style-type: none"> ○ Il sistema DES ○ Il sistema 3DES ● I sistemi asimmetrici a chiave pubblica/privata: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema a chiave pubblica/privata ○ L'algoritmo RSA ● I sistemi per la trasmissione sicura: <ul style="list-style-type: none"> ○ Certificati digitali e Certification Authority ○ I protocolli SSL/TSL ○ L'autenticazione sicura ○ Possibili attacchi hacker (Man In The Middle) ○ Firewall ● Tunneling e VPN 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

MODULO N. 5	TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA
GLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE DIGITALE. LA SICUREZZA IN RETE: <ul style="list-style-type: none"> ● TRUFFE ON LINE E DIFESA PERSONALE ● VIRUS E SALVATAGGIO DATI 	

2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

NESSUNA

Torino, 08 / 06 / 2022

Il Docente

I Rappresentanti di Classe
