MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)
e-mail: **segreteria@liceoaselli.it**; e-mail: **crps01000v@istruzione.it**
e-mail: **crps01000v@pec.istruzione.it**, Sito: **www.liceoaselli.edu.it**;
C. F. 80003260199

PROGRAMMA SVOLTO classi QUINTE

ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

DOCENTE: Manfredini Claudio **DISCIPLINA: Informatica**

CLASSE: 5C - LSA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1.	BASI DI DATI	➢ Il modello E-R: schema logico di un DB ➢ I linguaggi dei DB: l'SQL ➢ Esempi di applicazioni di DB.	Software Access/Libro/ Esercitazioni/ Dispense
2.	RETI DI COMPUTER	➢ Definizione e funzionamento di una rete ➢ Collegamenti fisici e logici. ➢ Tipologie di reti. ➢ Il modello OSI/ISO ➢ Il modello TC/IP ➢ Teoria della trasmissione ➢ Teoria dell'Informazione	Libro/ Dispense
3.	SICUREZZA DATI	➢ La navigazione Sicura in Rete - I crimini informatici - Minacce e protezione dei dati - Virus e antivirus - Sicurezza dei dispositivi (fault tolerance) ➢ La crittografia: - per sostituzione (programma) e per traslazione - a chiavi simmetriche; - a chiavi asimmetriche: firma digitale e codifica di un messaggio; - Firma Elettronica, SPID e PEC.	Libro/ Dispense/ Simulazioni del reale
5.	FONDAMENTI DELL' INFORMATICA	➢ Definizione di INTELLIGENZA ARTIFICIALE (I.A.) ➢ L'IA forte e debole ➢ I sistemi esperti ➢ Le reti neurali ➢ Machine Learning ➢ Metodologie di addestramento delle I.A.	Libro /Ricerche personali
6.	ARCHITETTURA DEI SISTEMI	➢ Concetto di sistema ➢ Concetto di automa ➢ Metodi computazionali e macchina di Turing ➢ Complessità computazionale	Libro/ Simulazioni
Contenuti svolti dopo il 15 maggio			

8.	Calcolo Numerico	- Casualità, caos e numeri casuali - Frattali e speranza matematica - Algoritmi di calcolo numerico: Radice Quadrata, Pi Greco, e. Metodo Montecarlo e Buffon	Libro

Firma del docente

.....

Firma rappresentanti di classe

Vittorio Laccavillo

.....

Lorenzo Venturini

.....

Cremona, 3 Giugno 2025