Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	Scienze e Tecnologie Applicate
Docente/i	Sottile Francesco
Classe	II A IT
Indirizzo	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Articolazione	

Contenuti/Attività svolte

SEZIONE Numeri e Calcolatori

Unità 1 Aritmetica del computer

1. Sistemi di numerazione
2. I sistemi di numerazione decimale e binario
3. Conversione da binario a decimale e da decimale a binario
4. Aritmetica binaria: addizione, moltiplicazione e sottrazione
5. Il sistema ottale con relative conversioni
6. Il sistema esadecimale con relative conversioni

Unità 2 Codifica dell'informazione numerica e alfanumerica

1. Rappresentazione delle informazioni
2. Il codice
3. Rappresentazione delle informazioni alfanumeriche
4. Rappresentazione binaria dei numeri
5. Rappresentazione dei numeri negativi: bit di segno e complemento a 2
6. Algebra booleana e logica: introduzione
7. Algebra booleana e logica: altre funzioni e regole di precedenza
8. Algebra booleana e logica: costruzione di tavole di verità
9. Circuiti elettrici che simulano comportamento delle porte logiche

SEZIONE Conosciamo il web

Unità 1 La progettazione di un sito web

1. L'ipertesto
2. Multimedialità e ipermedia
3. Progettazione web
4. Architettura per il web

Unità 2 Il linguaggio HTML

1. I tag
2. Il ruolo del browser
3. Che cosa serve
4. Tag e attributi
5. HTML Lists, Unordered HTML List, Ordered HTML List
6. HTML Tables
7. HTML Link
8. HTML Img
9. HTML Styles, HTML Style Attribute. CSS, Inline CSS, Internal CSS

SEZIONE Le basi della programmazione

Unità 1 Informatica e problemi

1. L'informatica
2. I problemi
3. Formulare e comprendere i problemi
4. La modellizzazione del problema
5. La strategia risolutiva
6. Risolutore ed esecutore

Unità 2 Problemi e algoritmi

1. Descrizioni rigorose
2. L'algoritmo
3. Rappresentazione degli algoritmi
4. Variabili e costanti
5. Tipi di dati e astrazioni: dati numerici, carattere, stringa e booleano
6. Espressioni e loro valutazioni
7. Le istruzioni operative

Unità 3 Strutture di controllo

1. La programmazione strutturata e il costrutto di sequenza
2. Il costrutto selezione
3. Il costrutto iterativo pre-condizionale
4. Il costrutto iterativo post-condizionale
5. Utilizzo di Flowgorithm per lo sviluppo di algoritmi
6. Implementazione di algoritmi di base

Milazzo, lì 27.05.26

F.to Il Docente
Francesco Sottile

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Gli Alunni
Letto in classe il 27.05.26
FIRMATO
CUTROPIA MATTIA
HANCHA HASSEN
LIPARI LORENZO