# ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate
Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327
Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520
http://www.ettoreconti.edu.it info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it


**A.S.** 2025/2026
**CLASSE:** 1LCS
**MATERIA**: INFORMATICA
**DOCENTE:** Fabio De Domenico
**Numero ore settimanali: 2**
**Materiale utilizzato:** Libro di testo: Falucca, Palladino, Pettarin NetGeneration volume primo biennio Ed. Tramontana

## PROGRAMMA SCOLASTICO

### Articolazione dei Moduli Didattici

**Modulo 1:** Fondamenti di Informatica e Architettura degli Elaboratori Segnali e Informazione: Differenza concettuale e tecnica tra segnali analogici e digitali. Il processo di digitalizzazione. Architettura Hardware: Il modello di Von Neumann. Le Memorie: Classificazione, funzioni e gerarchie (Memoria Centrale RAM/ROM, memorie di massa SSD/HDD, memoria Cache). Dispositivi di Input e Output: Periferiche di immissione, di uscita e dispositivi bidirezionali.
complesse applicando le regole e le priorità degli operatori in base 2.

**Modulo 2**: Il Foglio di Calcolo (Microsoft Excel / Google Fogli) Struttura e Interfaccia: Righe, colonne, celle e la barra della formula. Formattazione delle celle e impostazione del layout grafico per la stampa. Sintassi delle Formule e degli Funzioni: Operatori: Aritmetici (+, -, *, /, ^), di confronto (=, >, =, <=, <>), operatore di concatenazione (&) e operatore percentuale (%).

**Modulo 3:** Sistemi di Numerazione e Aritmetica Binaria Sistemi di Numerazione Posizionali: Il sistema decimale e il sistema binario. Tecniche di conversione da base 2 a base 10 e viceversa. Operazioni Matematiche con i Numeri Binari: Algoritmi di calcolo per addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione in binario. Espressioni in Binario: Risoluzione di espressioni aritmetiche
Indirizzamento: Differenza e utilizzo pratico dei riferimenti relativi (es. A1) e assoluti (es. $A$1). Funzioni Statistiche e Matematiche Base: SOMMA, MEDIA, MIN, MAX. Funzioni Condizionali e di Conteggio: SE, CONTA.VALORI, CONTA.NUMERI, CONTA.VUOTE, SUBTOTALE, SOMMA.SE, CONTA.SE. Gestione del Tempo: Funzioni data e gestione del tempo tramite i numeri seriali di sistema. Rappresentazione dei Dati: Creazione, formattazione e lettura critica dei grafici (istogrammi, grafici a linee, diagrammi a torta).

**Modulo 4**: Videoscrittura e Strutturazione dei Documenti (Microsoft Word) - Interfaccia e Primi Passi: Esplorazione dell'area di lavoro: barra multifunzione, schede e barra di stato. Gestione dei documenti: creare, aprire, salvare e stampare un file. Formati di salvataggio: esportare in formato Word (.docx) e in .pdf. Visualizzazione: regolare lo zoom e cambiare la modalità di lettura. - Scrittura e Formattazione del Testo: Inserimento testo: digitazione, selezione, cancellazione e correzione automatica degli errori. Funzioni Taglia, Copia e Incolla per duplicare o spostare porzioni di testo. Formattazione Carattere: tipo di font, dimensione, colore e stili veloci (grassetto, corsivo, sottolineato, evidenziatore). - Gestione del Paragrafo e della Pagina: Allineamento del testo: a sinistra, a destra, centrato e giustificato. Spaziature: regolazione dell'interlinea e dello spazio prima/dopo i paragrafi. Elenchi: creazione e gestione di elenchi puntati e numerati. Layout di pagina: impostazione dei margini e orientamento del foglio (verticale/ orizzontale).

- Elementi Grafici e Tabelle: Tabelle: inserimento, modifica della struttura (aggiungere/eliminare righe e colonne) e formattazione estetica. Immagini e forme: inserimento di foto ed elementi geometrici. Disposizione testo: gestione del testo continuo intorno alle immagini per evitare disallineamenti del layout.

**Modulo 5**: Fondamenti di Algebra di Boole: porte OR,NOT,AND-Tavole di verità. Espressioni logiche. Proprietà dell'Algebra di Boole

**ATTIVITA' IN LABORATORIO DI INFORMATICA**

Formattazione di un testo
Esercizi fogli di calcolo con l'impiego di funzioni statistiche e matematiche base

Milano, 29/05/2026

Gli alunni

_____

_____

Il Docente

_____