



**INDIRIZZI:**  
[Tecnica Economica](#)  
[Tecnica Turistica](#)  
[TecnicaTecnologica/CAT](#)  
[Tecnica Tecnologica](#)  
[Graf. e Com.](#)

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE**  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO - TECNOLOGICO



**EMANUELA LOI**  
Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO - tel. 06121126540 fax 06121126541  
e-mail: [rmt48000n@istruzione.it](mailto:rmt48000n@istruzione.it) - [rmt48000n@pec.istruzione.it](mailto:rmt48000n@pec.istruzione.it)  
sito web: [www.itcloi.edu.it](http://www.itcloi.edu.it)  
cod. fiscale Istituto 90019220582  
Codici Meccanografici: Mattina- RMTD48000N / Serale- RMTD480503

## Programma svolto — Tecnologie informatiche — 1BGC

docente: Maurizio Pilade itp: Giovanna Devito

a.s. 2021/2022

**Libro di testo** R.Baselli, P.Camagni, R.Nikolassy  
*B.I.T. Basi di Information Technology*, Pearson

### 1 Informatica e Computer

#### 1.1 Information Technology

**Concetti elementari dell'informatica:** origine del termine informatica, automazione e algoritmo, informazione e dato, hardware e software

**Computers:** visione del video "cosa rende un computer un computer" (del progetto [programmaitfuturo.it](http://programmaitfuturo.it)); classificazione dei computer (dedicati, PC, smartphone e tablet, mainframe, supercomputer)

**Il ciclo di gestione delle informazioni:** input, elaborazione, output, memorizzazione, distribuzione

**Digitale ed analogico:** rappresentazioni analogiche (continue) e digitali (discrete); differenze, vantaggi e conversioni

**I sistemi di numerazione:** cosa sono; sistema decimale e binario; conversioni decimale-binario e viceversa

**Suite da ufficio:** introduzione dei pacchetti software Microsoft Office, LibreOffice, Google Apps, con specifico riferimento alle differenze tecniche (installazione locale, su server remoto) e di licenza (proprietaria, libera)

#### 1.2 Concetto di Algoritmo

**Problemi e soluzioni:** strategia risolutiva e pensiero computazionale

**Algoritmi:** problema, analisi, idea (strategia), soluzione (algoritmo); programmazione (macchine come esecutrici di algoritmi)

**Flow charts:** diagramma di flusso o a blocchi; descrizione dei simboli grafici (blocchi) e loro significato (inizio/fine, comunicazione input/output, elaborazione/esecuzione di calcoli, test di selezione, test di iterazione)

**Linguaggi di programmazione:** linguaggio naturale e linguaggio macchina; compilatori e linguaggi di alto livello

### 2 Concorso MIUR “La privacy: diritto umano nella società digitale”

**Introduzione** al tema del concorso e alla piattaforma su cui realizzare il progetto ([programmaitfuturo.it](http://programmaitfuturo.it) e [code.org](http://code.org))

**AppLab e Javascript:** corso di introduzione al linguaggio Javascript tramite piattaforma AppLab ([Code.org](http://Code.org))

**Design dell'app:** come approcciarsi al design di un'app

**Privacy e società digitale:** approfondimento sui rischi sulla privacy inerenti le tracce digitali che lasciamo e l'uso degli strumenti tecnologici (smartphone, accesso al microfono, droni, immagini sui social, acquisti online)

### 3 Attività di laboratorio

**Account istituzionale:** attivazione e creazione corso

**Google Classroom:** utilizzo della piattaforma

**Gestione dei file:** creazione, cancellazione, spostamento

**Videoscrittura (Word):** margini, spaziatura, immagini, tabelle, forme, formattazione

**Foglio di calcolo (Excel):** funzioni (somma, media, min, max, grafico, immagini), riferimento assoluto e relativo. Operazioni ed espressioni in excel

**Presentazioni (Powerpoint) :** inserimento grafici

(interno, esterno), collegamenti (interni, esterni), animazioni, transizioni, elenco puntato e numerato, inserimento immagini e forme, organigramma, musica

---

Firma di docente e itp

Firme degli studenti