



## LICEO CLASSICO “GIACOMO LEOPARDI” RECANATI (MC)

**PROGRAMMA SVOLTO**  
**A.S. 2020/2021**  
**INDIRIZZO Scienze Applicate CLASSE 2R**

<b>DISCIPLINA: Informatica</b>	<b>DOCENTE: Brizi Michele</b>
--------------------------------	-------------------------------

<b>LIBRO DI TESTO</b>	<i>Informatica Strumenti e Metodi</i> (Primo Biennio Licei Scientifici Scienze Applicate) A. Lorenzi, M. Govoni Ed: Atlas
-----------------------	--

Il programma sotto riportato è stato redatto secondo l'ordine cronologico di svolgimento degli argomenti, tenendo conto della necessità di alternare alla didattica in presenza, la didattica digitale integrata per l'intera classe o a gruppi alterni. In tale situazione emergenziale, il docente ha adattato la programmazione, selezionando la strategia didattica più adatta ad ogni segmento di modulo.

### 1° MODULO – ELABORARE I DATI

1. Concetti fondamentali del foglio di calcolo
2. Il foglio dati
3. Le celle e i riferimenti
4. La formattazione
5. Le funzioni
6. I grafici
7. Applicazione del foglio elettronico alla matematica e alla fisica

### 2° MODULO – LA PROGRAMMAZIONE VISUALE CON SCRATCH E APP INVENTOR

1. Programmare con Scratch
2. Lo stage e gli sprite
3. I blocchi di movimento e i blocchi variabile
4. Suoni e animazioni
5. Blocchi penna e blocchi relativi ai cloni
6. Realizzazione di videogiochi e storytelling con Scratch

### 3° MODULO – REALIZZAZIONE APPLICAZIONI CON APP INVENTOR

1. App inventor: introduzione allo strumento
2. Struttura dell'app con sfondo, immagini, suoni.
3. Installazione emulatore.
4. Blocchi movimento, suoni, immagini
5. Estrarre un numero casuale per App interrogazione.
6. Le liste

7. App con interazione con memoria di massa del dispositivo: TinyDB.
8. Fase di progettazione del layout di una app videogiochi
9. Realizzazione di videogiochi

#### 4° MODULO – DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA – LE BASI DELLA PROGRAMMAZIONE

1. Analisi del problema: dati e azioni del modello
2. Conoscere gli algoritmi e i linguaggi
3. Codificare gli algoritmi con i flow chart
4. Realizzare i flow chart con Flowgorithm
5. L'istruzione di selezione in Flowgorithm
6. L'istruzione di iterazione in Flowgorithm

#### 5° MODULO – PROGRAMMARE IN C++

1. L'ambiente di sviluppo Dev-C++
2. Le librerie standard di C++
3. Editare, testare e collaudare un programma.
4. Dichiarazione di variabili e di costanti in C++ (CENNI)
5. Input e output dei dati in C++ (CENNI)

FIRMA

