

Liceo “Marie Curie” (Meda)  
Scientifico – Classico – Linguistico

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE***

***a.s. 2023/2024***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
1CSA	Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

<b>Docente</b>	Sechelararu Ionut
<b>Disciplina</b>	Informatica
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	2 ore
<b>Documento di Programmazione disciplinare presentata in data</b> 28.10.2023	

# 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

## 1.1. Profilo generale della classe

La classe è composta da 24 alunni e si presenta con connotazioni positive, risultando nel complesso disciplinata e diligente nel seguire le lezioni. Un cospicuo numero di alunni presenta un atteggiamento positivo e partecipativo durante le spiegazioni dell'insegnante, mostrando curiosità e interesse. I livelli di partenza rilevati, ancora in fase di approfondimento, sono nella media e si presentano sufficienti per il percorso proposto.

1.1.1. **Primo gruppo** (22% alunni con un'ottima preparazione di base)

1.1.2. **Secondo gruppo** (31% alunni con una buona preparazione di base)

1.1.3. **Terzo gruppo** (32% alunni con un'accettabile preparazione di base)

1.1.4. **Quarto gruppo** (15% alunni con una modesta preparazione di base)

1.2. **Alunni con bisogni educativi speciali:** Per eventuali studenti con bisogni educativi speciali (BES) il piano didattico personalizzato (PDP) è disponibile agli atti.

## 1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

<b>Interesse nei confronti della disciplina:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Abbastanza adeguato <input type="checkbox"/> Poco adeguato <input type="checkbox"/> Non adeguato	<b>Impegno nei confronti della disciplina:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Buono <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Scarso
<b>Comportamento:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Responsabile <input type="checkbox"/> Abbastanza responsabile <input type="checkbox"/> Poco responsabile <input type="checkbox"/> Per niente responsabile	

### FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

- Prove soggettive di valutazione (es. interrogazioni, ecc.);
- Prove oggettive di valutazione (test, questionari Ecc.);

# 2. QUADRO DELLE COMPETENZE

## Competenze disciplinari

- Comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione
- Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica
- Utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline
- Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.

## 2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze

Competenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</li><li>▪ Identificare e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo interagendo attraverso l'interfaccia grafica per le operazioni sui file e per l'utilizzo delle risorse del sistema di elaborazione</li><li>▪ Utilizzare le reti nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</li><li>▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li><li>▪ Utilizzare e produrre testi multimediali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Riconoscere il significato di alcuni termini di uso comune nel contesto specifico dell'informatica</li><li>▪ Comprendere la struttura logico-funzionale e fisica di un computer</li><li>▪ Operare con numeri binari e convertire numeri in basi diverse</li><li>▪ Saper creare e gestire file e cartelle con un sistema operativo</li><li>▪ Saper utilizzare e gestire le piattaforme scolastiche</li><li>▪ Utilizzare le funzionalità del browser</li><li>▪ Identificare le caratteristiche ergonomiche del posto di lavoro</li><li>▪ Utilizzare un word processor per creare, formattare e rifinire un documento;</li><li>▪ Saper creare, formattare e utilizzare un foglio di calcolo;</li><li>▪ Utilizzare gli strumenti di presentazione</li></ul>

## 3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

### L'architettura del computer

- Il computer
- La storia del computer
- Hardware e software
- Il case e la scheda madre
- Collegare le periferiche al computer
- L'unità centrale di elaborazione (CPU)
- Le memorie
- Periferiche di input e output
- Tipi di computer

### I sistemi di numerazione

- Che cos'è un sistema di numerazione
- Il sistema di numerazione decimale
- Il sistema di numerazione binario
- Conversione dal sistema binario a quello decimale e viceversa

### **Il software e la gestione del sistema operativo**

- Il software di base e i software applicativi
- Il sistema operativo
- L'avvio del computer
- Il desktop e la sua personalizzazione
- Le applicazioni
- Lavorare con le finestre
- Il programma Esplora File
- Ricercare file e cartelle
- Il pannello di controllo

### **Fondamenti di Internet**

- Le funzionalità del browser
- G Suite: oltre il motore di ricerca
- G Suite a scuola

### **Elaborazione di documenti digitali**

- L'elaborazione dei testi
- Creare un nuovo documento: i modelli
- Gli elementi di base di un documento
- Salvare, chiudere e aprire un documento
- La formattazione del testo
- Applicare bordi e sfondi al testo
- Il righello e i rientri
- Gli elenchi puntati e numerati
- Le tabelle
- Anteprima e stampa di un documento

### **Elaborazione di fogli di calcolo**

- Che cos'è un foglio elettronico
- Creare un foglio di calcolo
- Inserire, rinominare, salvare la cartella di lavoro
- Lavorare con le celle, colonne e righe
- Formattare le celle
- Le formule
- Le funzioni
- I grafici

### **Comunicare con un programma di presentazione**

- Presentazioni con PowerPoint
- Creare e modificare una presentazione
- Operare con le diapositive
- La grafica SmartArt: gli organigrammi
- Realizzare ipertesti
- Creare animazioni personalizzate
- Impostare la transizione delle diapositive

## **4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI**

Qualora l'insegnante dovesse notare un possibile collegamento con altre discipline, solleciterà il collega a proporre alla classe un percorso multidisciplinare.

## **5. MODALITA' DI LAVORO**

### Modalità di lavoro

- Lezione frontale
- Discussione guidata
- Esercizi svolti insieme, individualmente, alla lavagna o in gruppo
- Attività di correzione comune
- Attività di laboratorio

### Strategie

- Studio autonomo
- Attività di recupero
- Lavori individuali
- Lavori di gruppo

### Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni in DDI

- Videolezioni in modalità sincrona
- Classe virtuale (Google Classroom)
- Uso della posta elettronica

## **6. AUSILI DIDATTICI**

- Libri di testo

INFORMATICA app – volume per il 1° biennio

Piero Gallo, Pasquale Sirsi

Minerva Scuola

- LIM
- Computer

## 7. MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

### ORGANIZZAZIONE DEL RECUPERO

<b>TIPOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recupero in itinere</li><li>- Studio individuale</li><li>- Sportello help (se attuato).</li></ul>
<b>TEMPI</b>	Poco dopo la rilevazione delle carenze
<b>MODALITÀ DI VERIFICA INTERMEDIA DELLE CARENZE DEL I QUADRIMESTRE</b>	Prova scritta e/o orale (a discrezione del docente) da svolgersi nel primo mese del II quadrimestre
<b>MODALITÀ DI NOTIFICA DEI RISULTATI</b>	Registro elettronico

### ORGANIZZAZIONE DEL POTENZIAMENTO

- Attività individuale di approfondimento con esercizi di livello superiore
- Lettura di libri, case study, articoli di interesse scientifico

## 8. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Test</li><li>- Questionari</li><li>- Risoluzione di esercizi</li><li>- Prove orali</li><li>- Prove pratiche</li><li>- Presentazioni</li></ul>
----------------------------------	---

<b>CRITERI DI MISURAZIONE DELLA VERIFICA</b>	Per le griglie di valutazione si fa riferimento al documento di valutazione del dipartimento disciplinare
<b>TEMPI DI CORREZIONE</b>	Massimo 15 giorni
<b>MODALITÀ DI NOTIFICA ALLA CLASSE</b>	Consegna delle verifiche in classe
<b>MODALITÀ DI TRASMISSIONE DELLA VALUTAZIONE ALLE FAMIGLIE</b>	Registro elettronico
<b>NUMERO PROVE DI VERIFICA</b>	Almeno 2 per quadrimestre

## **9. ESITI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE ALLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE**

Si rimanda a quanto indicato nella programmazione del consiglio di classe, con particolare riferimento alle seguenti competenze specifiche della disciplina:

- Comunicazione nella madrelingua
- Comunicazione nelle lingue straniere
- Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia
- Competenza digitale
- Imparare ad imparare
- Competenze sociali e civiche
- Spirito di iniziativa e imprenditorialità
- Consapevolezza ed espressione culturale

## ***Indice***

- 1. Analisi della situazione di partenza**
  - 1.1. Profilo generale della classe**
  - 1.2. Alunni con bisogni educativi speciali**
  - 1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati**
- 2. Quadro delle competenze**
  - 2.1. Articolazione delle competenze**
- 3. Contenuti specifici del programma**
- 4. Eventuali percorsi multidisciplinari**
- 5. Metodologie**
- 6. Ausili didattici**
- 7. Modalità di recupero delle lacune rilevate e di eventuale valorizzazione delle eccellenze**
- 8. Verifica e valutazione degli apprendimenti**
- 9. Esiti di apprendimento attesi relativamente alle competenze chiave europee**