

Liceo “Marie Curie”  
(Meda)

Scientifico – Classico –  
Linguistico

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE  
PER COMPETENZE***

***a.s. 2015/16***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
1^ ASA	Liceo Scientifico Scienze Applicate

<b>Docente</b>	Lucano Emanuela
<b>Disciplina</b>	INFORMATICA
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	2
Documento di Programmazione disciplinare presentato in data 27/10/2015	

## **1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA**

### **1.1 Profilo generale della classe**

La classe è composta da 21 alunni, di cui 3 femmine. Essendo una classe prima, il livello di partenza non è omogeneo: qualche alunno ha acquisito delle conoscenze e competenze di informatica nella scuola media inferiore, qualcun altro da autodidatta e alcuni sono invece alle prime armi.

Non sono stati somministrati test d'ingresso.

Dopo un mese di lezione, il comportamento della classe appare adeguato e si rileva un interesse verso la disciplina soddisfacente.

### **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**

Si veda il documento del consiglio di classe 1 ASA.

”.

## **2. QUADRO DELLE COMPETENZE**

- Individuare le caratteristiche dei sistemi di elaborazione moderni;
- Utilizzare un elaboratore di testi per produrre lettere professionali, relazioni di laboratorio, documenti circolari, ecc.
- Utilizzare un foglio elettronico per organizzare dati in forma tabellare, per fare calcoli matematici, ricavare grafici
- Realizzare presentazioni multimediali per trattare argomenti di vario tipo.

### **2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze**

## **INFORMATICA Classe 1° liceo Scientifico opzione Scienze Applicate**

<b>Competenze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare le caratteristiche dei sistemi di elaborazione moderni;</li><li>• utilizzare un elaboratore di testi per produrre lettere professionali, relazioni di laboratorio, documenti circolari, ecc.</li><li>• utilizzare un foglio elettronico per organizzare dati in forma tabellare, per fare calcoli matematici, ricavare grafici</li><li>• realizzare presentazioni multimediali per trattare argomenti di vario tipo.</li></ul>	<b>Abilità</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper riconoscere i componenti hardware fondamentali del computer</li><li>• saper riconoscere i vari tipi di computer esistenti</li><li>• saper riconoscere e utilizzare le funzioni di base del sistema operativo Windows</li><li>• saper utilizzare elaboratori di testo come Microsoft Word 2013</li><li>• saper utilizzare il foglio elettronico Excel 2013</li><li>• saper raccogliere, organizzare e rappresentare dati e informazioni sia di tipo testuale che multimediale attraverso l'utilizzo di strumenti di presentazione (MS-PowerPoint).</li></ul>
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Concetti di base dell'informatica</li><li>• Principali sistemi di numerazione</li><li>• Architettura e componenti di un computer</li><li>• Software e sistemi operativi</li><li>• Elementi costitutivi di un documento elettronico e i principali strumenti di produzione</li><li>• Corrispondenza commerciale.</li></ul>	

### **3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA**

(articolati per moduli)

**Modulo 1** : (AC) – Le caratteristiche architetture di un computer

- concetti di hardware e software
- componenti Hw del computer
- il software
- i tipi di computer
- codifica binaria e rappresentazione dei dati alfabetici
- sistemi di numerazione posizionali

**Modulo 2** : (SO) - Il sistema operativo

- il ruolo dei sistemi operativi
- il sistema operativo Windows : caratteristiche generali
- l'ambiente di lavoro (GUI)
- il Pannello di controllo
- gestione di cartelle e file
- ricerca di file e cartelle
- gestione della stampa

**Modulo 3** : (DE) – I documenti elettronici con Word

- la finestra di Microsoft Word
- creare un nuovo documento
- modificare, controllare e stampare un documento
- impostare la pagina e formattare testi e paragrafi
- arricchire i documenti con la grafica
- incolonnare testi
- inserire tabelle

- preparare il documento per la stampa e stampare
- creare lettere commerciali

#### **Modulo 4 :** (DE) – Presentazioni multimediali con Powerpoint

- caratteristiche del software PowerPoint;
- organizzazione di una presentazione;
- inserimento di elementi grafici, effetti di animazione, oggetti multimediali e link;
- salvataggio e stampa di una presentazione;
- costruzione di ipertesti e ipermedia

#### **Modulo 5 :** (DE) – Il foglio elettronico Excel

- creare, modificare, salvare, stampare un documento
- formattare le celle della tabella
- inserire formule
- inserire funzioni matematiche, logiche e statistiche
- creare grafici
- utilizzare i fogli di lavoro
- preparare i documenti per la stampa

### **4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI**

Non si prevedono percorsi pluridisciplinari

### **5. METODOLOGIE**

Quasi tutte le lezioni saranno svolte nel laboratorio di Informatica, con proiezione di presentazioni realizzate dalla docente, lavori di gruppo ed esercitazioni.

### **6. AUSILI DIDATTICI**

Gli strumenti didattici utilizzati saranno: libro di testo, fotocopie, dispense preparate dall'insegnante, rete Internet.

Libro di testo:

CORSO DI INFORMATICA LINGUAGGIO C E C++. vol.1

NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER IL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Autori: CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO Editore: HOEPLI

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

#### **Recupero**

- Utilizzo materiale didattico (fotocopie)
- Ripetizione degli argomenti
- Recupero in itinere
- Ripasso guidato di alcuni argomenti

#### **Potenziamento**

- Attività individuale di approfondimento con esercizi di livello superiore
- Partecipazione a progetti di Istituto

## 8. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Per i criteri di valutazione, gli strumenti e i tempi di verifica e per la griglia di valutazione si rimanda alla programmazione generale di dipartimento di materia (par. 4 e 9).

## 9. COMPETENZE DI CITTADINANZA

<b>IMPARARE A IMPARARE</b>	Ottimizzare le tecniche di apprendimento attraverso varie strategie: prendere appunti, utilizzare in modo consapevole il libro di testo, selezionare informazioni
<b>PROGETTARE</b>	Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe e saperlo comunicare
<b>RISOLVERE PROBLEMI</b>	Organizzare il proprio ragionamento, saper applicare procedure algebriche alla risoluzione di problemi con ricorso alla rappresentazione grafica.
<b>COMUNICARE</b>	Acquisire il lessico di base della disciplina, comprendere l'importanza dell'uso corretto dei simboli e delle sigle (Sistema Internazionale, prefissi, acronimi dell'informatica).
<b>COLLABORARE E PARTECIPARE</b>	Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
<b>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</b>	Rispettare le regole; effettuare i compiti assegnati e rispettare i tempi di consegna

## *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. Competenze di cittadinanza**