

Liceo “Marie Curie”  
(Meda)

Scientifico – Classico –  
Linguistico

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE  
PER COMPETENZE***

***a.s. 2016/17***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
1^ BSA	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 presentata in data 26/10/16	

# 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

## 1.1 Profilo generale della classe

La classe è composta da 27 alunni, di cui 8 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.

Nella prima verifica effettuata ci sono state buone valutazioni e solo 3 insufficienze.

Dopo poche ore di lezione, il comportamento della classe appare nel complesso adeguato e si rileva un interesse verso la disciplina abbastanza elevato.

## 1.2 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Si veda il documento del consiglio di classe 1 BSA.

# 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

<b>INFORMATICA Classe 1° liceo Scientifico opzione Scienze Applicate</b>	
<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</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 architettoniche di un computer

- concetti di hardware e software
- componenti Hw del computer
- 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

- l'interfaccia utente 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 e documenti circolari

**Modulo 4** : (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

**Modulo 5** : (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

### **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 (comuni a tutto il CDC)

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OBIETTIVI EDUCATIVI	OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI
IMPARARE AD IMPARARE	<input type="checkbox"/> acquisire piena consapevolezza del percorso compiuto, delle competenze acquisite	<input type="checkbox"/> organizzare il proprio apprendimento individuando un metodo di studio efficace
PROGETTARE	<input type="checkbox"/> elaborare progetti in modo via via più autonomo	<input type="checkbox"/> elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro utilizzando le conoscenze acquisite
COMUNICARE	<input type="checkbox"/> sviluppare la disponibilità al dialogo e al confronto, nel	<input type="checkbox"/> comprendere messaggi di genere diverso(quotidiano, letterario, tecnico, scientifico)

	rispetto dei diversi punti di vista	<p>e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</p> <p><input type="checkbox"/> rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</p>
COLLABORARE E PARTECIPARE	<p><input type="checkbox"/> Sentirsi parte di una società</p> <p><input type="checkbox"/> Conoscere alcuni elementi della Costituzione</p> <p><input type="checkbox"/> Sviluppare capacità di interagire e collaborare con gli altri, nel rispetto delle potenzialità individuali e delle regole della convivenza civile</p> <p><input type="checkbox"/> Educarsi alla legalità come responsabilità sia individuale che nel comportamento collettivo</p> <p><input type="checkbox"/> Comprendere i beni comuni come "oggetti" da difendere nel piccolo e nel grande</p>	<p><input type="checkbox"/> Riflettere sul concetto di società civile, sui beni comuni e sulla loro valorizzazione</p> <p><input type="checkbox"/> Riflettere sui valori determinanti in una società, in particolare in quella occidentale</p> <p><input type="checkbox"/> Comprendere le differenze tra una società gerarchica e una democratica</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p> <p><input type="checkbox"/> Capire l'importanza del rispetto delle regole e dei metodi per determinarne il cambiamento</p> <p><input type="checkbox"/> Riflettere sui concetti di giustizia, prevaricazione e discriminazione, parità dei</p>

		<p>diritti e dignità delle persone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Conoscere le azioni per una pratica della legalità</li> </ul>
AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> saper organizzare il proprio apprendimento in modo autonomo e con senso critico e sapersi orientare in ogni disciplina anche a fronte di situazioni nuove</li> </ul>
RISOLVERE PROBLEMI	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> affrontare le problematiche della vita quotidiana con senso critico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, proponendo soluzioni e utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline</li> </ul>
INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> maturare orientamenti fondati sui principi della tolleranza, della solidarietà e del rispetto dell'altro</li> <li><input type="checkbox"/> Comprendere il valore della cooperazione internazionale e del confronto con culture diverse</li> <li><input type="checkbox"/> Comprendere i doveri di solidarietà come parte integrante del proprio essere cittadino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Riflettere sui collegamenti e sulle relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi</li> <li><input type="checkbox"/> Cogliere il significato delle istituzioni internazionali (ONU, Cooperazione Internazionale)</li> <li><input type="checkbox"/> Imparare a capire la realtà attuale secondo la prospettiva della solidarietà.</li> </ul>
ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> acquisire una capacità critica che permetta alla persona di comprendere la realtà che la circonda e le sue problematiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi</li> </ul>

# ***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**