

**PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA  
"INFORMATICA"  
Anno Scolastico 2017/2018  
CLASSE 3E**

| CONTENUTI  |  |  | METODOLOGIE   |   |       |       |                           | COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI |  |
|--|--|--|---|---|-------|-------|---------------------------|--------------------------------|--|
| MODULI   | UNITA' DIDATTICHE  | OBIETTIVI / COMPETENZE   | METODI  | MEZZI   | TEMPI | SPAZI | VERIFICHE                 | MATERIE                        | CONTENUTI  |
| Linguaggi, macchine e progettazione di algoritmi | Definizione e rappresentazione di un automa<br>Analisi e rappresentazione di un problema<br>Pseudocodifica e diagramma a blocchi<br>Strutture di controllo, procedure e funzioni | Essere in grado di codificare la soluzione di un problema usando un linguaggio formale. Valutare la correttezza di un algoritmo  | Lezioni frontali, ricerche online ed esercitazioni pratiche | Libro di testo, appunti e risorse online                        | 30    |       | Scritte, orali e pratiche | -                              |  |
| Introduzione alla programmazione                 | Linguaggi naturali e formali<br>Linguaggi compilati e interpretati<br>Nozioni di base del linguaggio di programmazione C/C++   | Essere in grado di distinguere i linguaggi compilati dagli interpretati. Saper scrivere semplici programmi in C/C++  | Lezioni frontali, ricerche online e esercitazioni pratiche  | Libro di testo, appunti, risorse online e utilizzo del computer | 40    |       |                           | -                              |  |
| Strutture di controllo in C/C++                  | Programmazione strutturata<br>Funzioni e parametri<br>Array e strutture dati<br>Puntatori  | Essere in grado di implementare la soluzione di un problema usando le strutture di controllo. Saper scomporre un programma in funzioni. Associare alle diverse situazioni la struttura dati più idonea | Lezioni frontali, ricerche online e esercitazioni pratiche  | Libro di testo, appunti, risorse online e utilizzo del computer | 130   |       |                           | -                              |  |
| Funzioni, array e dati strutturati               | Ricorsione<br>Introduzione alla programmazione ad oggetti  | Essere in grado di utilizzare il procedimento di calcolo ricorsivo. Comprendere i principi della programmazione ad oggetti.  | Lezioni frontali, ricerche online e esercitazioni pratiche  | Libro di testo, appunti, risorse online e utilizzo del computer | 30    |       |                           | Matematica                     | Utilizzo di funzioni matematiche per comprendere il concetto di ricorsione |

**IL DOCENTE:  
C. Salvatore INGUANTA**