



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "LEONARDO DA VINCI"

Via Toscana, 10 43122 P A R M A - tel. 0521.266511

fax 0521.266550 e-mail [itis@itis.pr.it](mailto:itis@itis.pr.it) c.f.80007330345

### Elementi fondamentali della DISCIPLINA INFORMATICA

finalizzati alla stesura del piano di lavoro per l'anno scolastico 2014/15

CLASSE 3A/B INF - Docenti Ferrari, Anzoino, Paganuzzi

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Progettare e implementare algoritmi semplici e algoritmi notevoli, utilizzando diverse strutture di dati semplici (vettori) e complessi (matrici e tabelle).</p> <p>Saper usare le istruzioni di lettura, scrittura e assegnazione; saper descrivere algoritmi tramite i diagrammi di flusso;</p> <p>Saper codificare programmi che traducono l'algoritmo in linguaggio di programmazione, attraverso l'uso delle tre strutture fondamentali (sequenza, selezione, iterazione), l'utilizzo di variabili semplici e strutturate (array, record) e pointer.</p> <p>Saper scomporre problemi in sotto-problemi attraverso l'utilizzo di funzioni.</p> <p>Saper gestire input/output verso file di testo.</p> <p>Progettare, realizzare e gestire pagine web statiche.</p>	<p>Relazione fondamentale tra macchine, problemi, informazioni e linguaggi.</p> <p>Conoscere le regole, la sintassi e la struttura di un linguaggio di programmazione imperativo. (preferibilmente linguaggio C)</p> <p>Conoscere le tecniche di gestione e formattazione dell'I/O standard e da file di testo.</p> <p>Conoscere algoritmi notevoli (minimo, media, massimo, ordinamento, ricerca, etc.) e saperli applicare in memoria centrale (array).</p> <p>Saper utilizzare un linguaggio per la definizione delle pagine web.</p>
<p><b>MODALITA' VALUTATIVE</b></p> <p>1) Tipologia prove somministrabili: scritte, orali, pratiche (laboratorio)</p> <p>a) Scritte: risposte a domande aperte, risposta a scelta multipla, sviluppo temi, progettazione e realizzazione semplici programmi e/o moduli software.</p> <p>b) Orali: interrogazioni, lezione svolta da alunno, interventi significativi e partecipazione al dialogo educativo.</p> <p>c) Laboratorio: lavori individuali c/o in gruppo, documentazione progetti.</p> <p>2) Numero di prove nei due periodi valutativi: almeno una prova orale, una/due prove scritte, una/due prove di laboratorio.</p> <p>3) Griglie di valutazione e relativi indicatori: vedi POF dell'istituto.</p> <p>4) Verranno concordate tre prove comuni nelle sezioni A e B, con la seguente calendarizzazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. dicembre (prova scritta: implementazione di semplici algoritmi)</li> <li>2. marzo (prova in laboratorio: realizzazione di un sito web con pagine statiche)</li> <li>3. maggio (prova in laboratorio: progettazione con scomposizione funzionale e implementazione di un'applicazione)</li> </ol>	

I docenti: