

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2010/2011

Materia: Informatica

Classe: 1 G Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate

Insegnante: Eugenio Casanova

Ore settimanali di lezione: 2

Moduli	Obiettivi	Contenuti	Strategie
<p>MODULO 1</p> <p>Concetti informatici di base</p> <p>Settembre Ottobre Novembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software 	<ol style="list-style-type: none"> Struttura generale del sistema di elaborazione Unità centrale di elaborazione Memorie ROM, RAM e cache Unità di input e di output Memorie di massa Software di base e software applicativo 	<p>Lezione frontale</p> <p>Materiale multimediale e video tutorial</p> <p>Recupero: pair-tutoring</p>
<p>MODULO 2</p> <p>Software di base: il sistema operativo</p> <p>Dicembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere la struttura dell'interfaccia grafica dei moderni sistemi operativi 	<ol style="list-style-type: none"> Caratteristiche generali dei moderni sistemi operativi con interfacce utente Interfaccia standard delle applicazioni Gestione di cartelle e file Gestione della stampante 	<p>Lezione frontale</p> <p>Esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair-tutoring</p>
<p>MODULO 3</p> <p>Software applicativo: elaborazione di testi e di fogli elettronici</p> <p>Gennaio Febbraio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saper usare software di elaborazione di testi per documentare l'attività didattica svolta Saper usare software di elaborazione di fogli elettronici per risolvere semplici problemi matematici 	<ol style="list-style-type: none"> Software di elaborazione di testi <ul style="list-style-type: none"> Oggetti dell'interfaccia grafica Gestione di tabelle ed immagini Gestione della stampa Software di elaborazione di fogli elettronici <ul style="list-style-type: none"> Elementi del foglio di lavoro Formule con operatori aritmetici Riferimenti relativi e assoluti Gestione della stampa Funzioni matematiche <ul style="list-style-type: none"> "somma", "media", "max", "min" "conta.numeri", "conta.valori" "int", "resto" Funzioni logiche <ul style="list-style-type: none"> "e", "o" "se" Ordinamento dei dati Grafici statistici 	<p>Lezione frontale</p> <p>Problem solving ed esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair-tutoring</p>
<p>MODULO 4</p> <p>Algoritmi: primi passi con il linguaggio C</p> <p>Marzo Aprile Maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saper formalizzare il procedimento risolutivo di un problema utilizzando il diagramma di flusso Saper implementare in linguaggio C semplici algoritmi, utilizzando strutture sequenziali e di selezione 	<ol style="list-style-type: none"> Dal problema al processo risolutivo <ul style="list-style-type: none"> Analisi, modello, implementazione Input, output, algoritmo Dall'algoritmo al programma <ul style="list-style-type: none"> Diagramma di flusso Linguaggio di progetto Ambiente Dev-C++ <ul style="list-style-type: none"> Editor, compilazione, esecuzione Struttura di un programma in linguaggio C Tipi di dato in linguaggio C Strutture sequenziali in linguaggio C Strutture di selezione in linguaggio C <ul style="list-style-type: none"> Selezione binaria Selezione semplice Selezione nidificata Selezione multipla 	<p>Lezione frontale</p> <p>Problem solving ed esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair-tutoring</p>