

Programmazione Didattica Preventiva

Docenti: **Prof. DONATI Lorenzo, Prof. PETENATTI Luigi**

Materia: **Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)**

Classe: **1C (IPIAS)**

Anno Scolastico: **2013/2014**

Ore Settimanali: **2**

Metodi Lezione frontale in interazione. Lezione laboratoriale.

Mezzi Dispense da parte del docente (anche in forma elettronica), esercitazioni al computer, software (con prevalenza di software open-source o freeware), Internet.

Spazi Laboratorio TIC.

Verifiche Test a scelta multipla o con domande aperte, interrogazioni. Prove di verifica pratiche usando il calcolatore. Parte delle verifiche potranno essere somministrate in lingua inglese.

Obiettivi Trasversali Conoscenza della terminologia tecnica in italiano ed in inglese.

Collegamenti interdisciplinari Matematica (sistemi di numerazione). Inglese (microlingua).

Moduli Didattici

<i>Modulo</i>	<i>Contenuti</i>	<i>Obiettivi Minimi</i>	<i>Tempi (ore)</i>
Introduzione alle Tecnologie Informatiche	Utilizzi del computer. Architettura generale di un computer: hardware e software. Programmi di sistema e programmi applicativi. Struttura e funzioni di un sistema operativo. Reti di computer. Informatica e legalità: licenze software, privacy, diritto d'autore. Sicurezza informatica: backup, virus informatici, rischi legati ad Internet.	Conoscenza della terminologia tecnica di base in italiano ed inglese. Conoscenza dei concetti base relativi agli argomenti trattati. Avere consapevolezza delle problematiche legali e dei rischi legati all'uso dei mezzi informatici. Sapere distinguere i vari componenti hardware e software di un sistema.	8
Rappresentazione dell'Informazione	Sistema binario. Unità di misura dell'informazione. Digitalizzazione di testo, immagini e suoni. Compressione dei dati. File e file-system. Formati di file.	Saper convertire un numero naturale da binario a decimale e viceversa. Saper usare le unità di misura tipiche dell'informatica. Sapere utilizzare le funzionalità di base del sistema operativo per la gestione dei file e delle cartelle. Saper comprimere e decomprimere un file.	8
Elaborazione Testi	Formattazione di un testo. Strutturazione di un documento di testo. Tabelle ed immagini in un documento di testo. Il formato PDF.	Essere in grado di realizzare dei documenti di testo di complessità medio-bassa. Saper convertire un documento di testo in formato PDF.	10
Fogli di Calcolo	Celle, dati, formule, formato di visualizzazione, funzioni, grafici.	Essere in grado di realizzare dei fogli elettronici di complessità medio-bassa contenenti semplici grafici.	10
Multimedialità	Immagini raster e vettoriali. Dimensioni, profondità di colore, peso e risoluzione di un'immagine. Formati di file di immagini più diffusi. File audio e file video.	Conoscere i differenti tipi di immagine ed i formati dei file grafici più diffusi. Conoscere le basi della multimedialità audio-video.	6
Presentazioni	Programmi per la realizzazione di presentazioni. Inclusione di immagini in una presentazione.	Saper realizzare una presentazione di media complessità contenente testo ed immagini.	10
Internet	Storia. Principi di funzionamento e struttura. Servizi offerti da Internet: posta elettronica, web. Buon comportamento in rete (<i>Netiquette</i>).	Conoscere gli aspetti fondamentali della storia, della struttura e del funzionamento di Internet. Saper inviare una mail. Saper eseguire ricerche sul web. Conoscere i rischi legati all'uso del web e le buone pratiche da utilizzarsi quando si naviga. Conoscere i principi fondamentali della "Netiquette".	8
			60