



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "C.E.GADDA"

Istruzione tecnica: Amministrazione, Finanza e Marketing - Grafica e Comunicazione,
Istruzione Liceale: Liceo Linguistico - Liceo Scientifico
Via Leonardo da Vinci, 18 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Tel. 029183246 - Fax 029101806
Email: MIIS04100T@istruzione.it - Sito web: <http://www.iisgadda.mi.it/> - PEC: MIIS04100T@pec.istruzione.it
C.F.: 83010560155 Cod. scuola: MIIS04100T - Istr. Tecnica: MITD041014 - Istr. Liceale: MIPS041018



INDIRIZZO GRAFICO

DISCIPLINA TECNOLOGIE INFORMATICHE

CLASSE PRIMA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<p>Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione).</p> <p>Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo.</p> <p>Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica.</p> <p>Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni.</p>	<p>Informazioni, dati e loro codifica.</p> <p>I sistemi numerici dell'informatica: binario e esadecimale. La rappresentazione digitale dei dati: il bit e il Byte. Le operazioni di somma e di differenza in complemento a 2. La codifica esadecimale e le conversioni tra le basi binaria, esadecimale e decimale.</p> <p>Architettura e componenti di un computer.</p> <p>La struttura di von Neumann di un sistema di elaborazione: la CPU, le memorie, il bus e le periferiche di I/O. Il BIOS e la fase di bootstrap.</p> <p>Funzioni di un sistema operativo.</p> <p>Che cos'è il sistema operativo e come è organizzato. Windows e Mac OS: analogie e differenze. Come operare con file e cartelle; Windows 7: arrestare, sospendere o ibernare.</p> <p>Software di utilità e software applicativi.</p> <p>Il software applicativo: introduzione al pacchetto software open source Libre Office. - Elaborare testi: il word processor open source Libre Writer. Compatibilità e differenze tra Libre Writer e Microsoft Word. La schermata principale del programma: la barra del titolo, la barra dei menu a tendina, le barre degli strumenti e della formattazione, il righello, i pulsanti di visualizzazione e la barra di stato. La formattazione del carattere, del paragrafo e della pagina. Creazione e modifica di tabelle. Realizzazione di</p>



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "C.E.GADDA"

Istruzione tecnica: Amministrazione, Finanza e Marketing - Grafica e Comunicazione,
Istruzione Liceale: Liceo Linguistico - Liceo Scientifico
Via Leonardo da Vinci, 18 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Tel. 029183246 - Fax 029101806
Email: MIIS04100T@istruzione.it - Sito web: <http://www.iisgadda.mi.it/> - PEC: MIIS04100T@pec.istruzione.it
C.F.: 83010560155 Cod. scuola: MIIS04100T - Istr. Tecnica: MITD041014 - Istr. Liceale: MIPS041018



<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica.</p> <p>Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione.</p> <p>Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione.</p> <p>Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti.</p> <p>Utilizzare le rete per attività di comunicazione interpersonale.</p> <p>Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy.</p>	<p>un semplice ipertesto con Libre Writer.</p> <p>- Presentazioni multimediali: il programma open source Libre Impress.</p> <p>Il concetto di diapositiva: come utilizzare testo e immagini (Normativa sul diritto d'autore) in una presentazione .</p> <p>Definire lo sfondo della diapositiva.</p> <p>Organizzare la presentazione: animazioni e interazioni (link) tra diapositive.</p> <p>Concetto di algoritmo.</p> <p>Il concetto di algoritmo e le sue proprietà</p> <p>Rappresentazione grafica con diagrammi a blocchi</p> <p>Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione.</p> <p>Introduzione al concetto di foglio di calcolo e alle funzioni base di LibreCalc.</p> <p>La formattazione delle celle (numero, percentuale, data, testo, valuta, etc.).</p> <p>Prime funzioni utili: SOMMA, MIN, MAX e MEDIA.</p> <p>Il wizard di Libre Calc per l'utilizzo autonomo delle funzioni. Come spostare o copiare uno o più Fogli di Lavoro. Collegamento tra fogli diversi.</p> <p>Il riempimento rapido di celle e l'utilizzo del marcatore \$.</p> <p>Unire il testo di due o più celle tramite la funzione CONCATENA.</p> <p>Le funzioni logiche (E, O, SE, CONTA.SE, SOMMA.SE) per risolvere semplici problemi e estrarre dati da un archivio.</p> <p>La funzione di controllo dell'errore VAL.ERRORE.</p> <p>La creazione di grafici con Libre Calc.</p> <p>Differenze d'utilizzo dei vari grafici (a torta, a istogramma, a linee, etc.).</p> <p>Programmare con il foglio di calcolo, organizzando i dati, risolvendo problemi pratici, anche complessi e, ove significativo, schematizzandone i risultati graficamente.</p> <p>Fondamenti di programmazione.</p> <p>Scratch (BYOB): programmare visivamente con gli sprite.</p>
--	---	--



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "C.E.GADDA"

Istruzione tecnica: Amministrazione, Finanza e Marketing - Grafica e Comunicazione,
 Istruzione Liceale: Liceo Linguistico - Liceo Scientifico
 Via Leonardo da Vinci, 18 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Tel. 029183246 - Fax 029101806
 Email: MIIS04100T@istruzione.it - Sito web: <http://www.iisgadda.mi.it/> - PEC: MIIS04100T@pec.istruzione.it
 C.F.: 83010560155 Cod. scuola: MIIS04100T - Istr. Tecnica: MITD041014 - Istr. Liceale: MIPS041018



		<p>La rete Internet. Le reti di comunicazione con particolare riferimento a Internet.</p> <p>Funzioni e caratteristiche della rete internet. Normativa sulla privacy e diritto d'autore. Il browser e la struttura dell'indirizzo WEB (http e URL). Il garante della privacy I rischi connessi con la Rete: il cyberbullismo, le frodi virtuali e i malware</p>
--	--	---

METODOLOGIE	STRUMENTI
<ul style="list-style-type: none"> • Scoperta guidata del percorso grafico in esame mediante analisi di materiale visivo raccolto • Esercitazioni pratiche relative all'argomento preso in esame • Esposizione dei lavori e del processo di progettazione circa i diversi temi proposti 	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo adottato • fotocopie da altri testi, • materiale multimediale e siti web • uso dell'aula attrezzata con tavoli luminosi • uso dei laboratori tecnologici e informatici. • riviste

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE DELLE VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione di esercitazioni grafiche inerenti all'argomento - verifiche scritte - discussione in classe 	<p>TRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 esercitazioni pratiche, - n.1 verifiche scritte, - discussioni orali al termine dell'unità o parte dello stesso <p>PENTAMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.3 esercitazioni pratiche, - n.2 verifiche scritte, - discussioni orali al termine dell'unità o parte dello stesso