



**MINISTERO DELLA ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "I.T.C. DI VITTORIO – I.T.I. LATTANZIO"**

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

Prof.ssa Anna Lisa Mutzu Martis

CLASSE 1[^] L LT

MATERIA: INFORMATICA

N. ore settimanali: 2

CARATTERISTICHE DELLA CLASSE

Nel primo periodo si è potuto rilevare che la classe è abbastanza tranquilla dal punto di vista disciplinare e dimostra un buon interesse per la materia. Le lezioni sono spesso vivaci e gli interventi degli alunni devono essere guidati. Si risente a volte della mancanza della LIM.
La preparazione di base è mediamente adeguata.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

MODULO 1: LA CODIFICA DELLE INFORMAZIONI

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Codifica delle informazioni	Sistemi di numerazione posizionali Sistema in base 2 Conversioni di base Operazioni in base 2 Tecniche di rappresentazione dei dati numerici e alfanumerici all'interno del computer Codifica delle informazioni	Utilizzare i concetti e gli strumenti della matematica e della logica nei contesti informatici	Saper operare con i numeri binari Comprendere il concetto di operazione in complemento Operare trasformazioni tra numeri in basi diverse Effettuare operazioni aritmetiche con numeri binari Rappresentare dati numerici e alfanumerici secondo specifici standard	12

MODULO 2: ARCHITETTURA DEL COMPUTER

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Architettura del computer	<p>Storia dell'informatica e del computer</p> <p>Architettura e componenti di un sistema di elaborazione</p> <p>Tipi di computer</p> <p>Significato dei termini informatici</p>	<p>Valutare la scelta dei componenti (hardware e software) più adatti alle diverse situazioni, al mantenimento dell'efficienza e delle prestazioni</p>	<p>Riconoscere il significato di alcuni termini di uso comune nel contesto specifico dell'informatica</p> <p>Descrivere e identificare le componenti del computer e le loro caratteristiche</p> <p>Riconoscere i vari tipi di computer e di software</p>	10

MODULO 4: SISTEMA OPERATIVO

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Sistema operativo	<p>Struttura e funzioni di un sistema operativo</p> <p>L'interfaccia standard delle applicazioni</p> <p>Gestione di file e cartelle</p> <p>Gestione delle periferiche</p> <p>Differenze tra vari sistemi operativi</p>	<p>Identificare e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo interagendo attraverso l'interfaccia grafica per le operazioni su file e per l'utilizzo del sistema di elaborazione</p>	<p>Avviare e arrestare il sistema</p> <p>Modificare le impostazioni del desktop</p> <p>Aprire un'applicazione</p> <p>Gestire più applicazioni contemporaneamente</p> <p>Creare cartelle</p> <p>Copiare, spostare, rinominare ed eliminare il file</p> <p>Installare e configurare una stampante</p> <p>Connettere e rimuovere una periferica</p>	8

MODULO 5: ELABORAZIONE DI DOCUMENTI DIGITALI

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Elaborazione di documenti digitali	<p>Funzioni di base di un word processor</p>	<p>Acquisire la padronanza di strumenti informatici per la risoluzione di problemi anche in</p>	<p>Saper utilizzare i principali tag HTML per la creazione di più pagine</p>	12

	<p>Editings e formattazione dei documenti</p> <p>Gestione di tabelle ed elenchi</p> <p>Le tabulazioni</p> <p>Inserimento di immagini, grafici e oggetti</p> <p>Il controllo ortografico</p> <p>Ricerca e sostituzione di parole</p>	<p>relazione alle altre discipline</p> <p>Acquisire la consapevolezza dei vantaggi dell'uso e dei limiti d'uso degli strumenti informatici</p>	<p>Saper gestire tabelle</p> <p>Saper creare e inserire all'interno di un documento html i CSS</p> <p>Aggiungere e gestire funzioni Javascript al documento Html</p>	
--	---	--	--	--

MODULO 6: ELABORAZIONE DI FOGLI DI CALCOLO

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Il Foglio di Calcolo	<p>Funzionalità e interfaccia del software di gestione di fogli di calcolo</p> <p>Cartelle di lavoro, fogli di lavoro</p> <p>Celle e loro gestione e riferimenti alle celle</p> <p>Formato dei dati, formule e funzioni</p> <p>Funzioni matematiche, statistiche e logiche</p> <p>Stampa del foglio di lavoro</p> <p>Grafici statistici</p>	<p>Acquisire la padronanza di strumenti informatici per la risoluzione di problemi anche in relazione alle altre discipline</p> <p>Acquisire la consapevolezza dei vantaggi dell'uso e dei limiti d'uso degli strumenti informatici</p>	<p>Saper progettare, creare e formattare un foglio di calcolo</p> <p>Muoversi nel foglio di lavoro</p> <p>Impostare formule e funzioni usando riferimenti relativi, assoluti e misti</p> <p>Costruire grafici di vario tipo</p>	12

MODULO 7: FONDAMENTI DI INTERNET

UNITA' DIDATTICA	RISULTATI ATTESI			Ore
	CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Internet	<p>Struttura e funzione di una rete e di Internet</p> <p>L'architettura Client/Server</p> <p>Protocolli e indirizzi IP</p> <p>La comunicazione in rete</p> <p>Il WWW e i suoi servizi</p>	<p>Utilizzare le reti nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</p>	<p>Utilizzare le funzionalità del browser</p> <p>Ricerca fattivamente informazioni</p> <p>Riconoscere le regole di comportamento in rete</p>	12

	I motori di ricerca		Utilizzare e gestire consapevolmente la posta elettronica Riconoscere limiti e rischi nell'uso della rete	
--	---------------------	--	--	--

METODOLOGIA E STRUMENTI

Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, problem-solving, attività laboratoriale
Libro di testo, sussidi multimediali.

MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Per quanto riguarda le modalità di verifica e la valutazione le prove saranno articolate secondo modalità diverse (prove strutturate, semi-strutturate, casi pratici, problemi e questionari) scelte in base agli obiettivi che si intende misurare e finalizzate ad avere una pluralità di elementi per la valutazione.

Inoltre, l'attività di laboratorio fornirà ulteriori elementi di giudizio, anche per quanto concerne gli aspetti relazionali, le capacità progettuali e quelle organizzative.

Le prove di verifica saranno programmate ed effettuate al termine di una parte significativa di lavoro rispetto agli obiettivi terminali. Ciò non impedirà di effettuare in itinere verifiche orali parziali

I criteri di valutazione saranno quelli concordati nella riunione di dipartimento.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Gli interventi di recupero che dovessero rendersi necessari saranno effettuati con le seguenti modalità:

- in itinere riproponendo i contenuti essenziali del modulo con relative esercitazioni;
- nel periodo stabilito dal C.D.
- attraverso lo sportello didattico

Data

29/10/2018

Firma

Prof.ssa Anna Lisa Mutzu Martis