

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

Percorso di istruzione: II LIVELLO

1° PERIODO Indirizzo: SSAS PSC Classe 1/2

Disciplina: Informatica

Testi adottati: T@rget Conoscere, Progettare, Collaborare Informatica per il primo biennio - Flavia Lughezzani, Daniela Princivalle - Edizioni Hoepli

Curricolo composto da N. Moduli o Uda: 5

COMPETENZE trasversali e disciplinari

- Mantenere un comportamento che denoti: rispetto di sé, dei compagni, degli insegnanti, del personale della scuola, della struttura e delle regole di comportamento all'interno della comunità
- Atteggiamento problematico nei confronti della realtà e capacità di analisi della stessa
- Sapersi esprimere con proprietà di linguaggio che dimostri capacità di analisi, sintesi e interpretazione.
- Fornire una adeguata documentazione relativa alle tematiche via via affrontate; aggiornarsi autonomamente nei confronti delle tecnologie informatiche; scegliere lo strumento adeguato alla risoluzione del problema proposto
- Saper lavorare in autonomia e dimostrare padronanza degli strumenti hardware e software
- Saper lavorare in gruppo con un approccio partecipativo nell'indicazione della soluzione

MODULO (Uda) N.1: Titolo SISTEMI INFORMATICI – Annualità 1^a	
TOTALE ORE: 6	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software. • Descrivere le funzioni di base del sistema operativo 	<p>Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Architettura di un elaboratore elettronico • Unità centrale di elaborazione (CPU) • Dispositivi di ingresso e uscita (periferiche) • Memoria centrale (RAM, ROM) e definizione di velocità di elaborazione • Memoria di massa (dispositivi magnetici, ottici, allo stato solido) • Misura della capacità di memoria: bit, byte e multipli. • Tipi di elaboratori <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software di base e sistema operativo • Avvio del sistema operativo • Relazione tra hardware, sistema operativo e software applicativi • I programmi applicativi • Tipi di linguaggi di programmazione • Creazione di programma e traduzione in codice binario • Codifica dei numeri in codice binario • Algoritmo di passaggio tra numero decimale e numero binario

MODULO (Uda) N. 2: Titolo RETI DI COMPUTER – Annualità 1^a	
TOTALE ORE: 6	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza di base sulle reti di computer e sui servizi offerti • Consapevolezza sulle principali criticità circa la sicurezza in rete • Conoscenza dei principali sistemi di 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di una rete di computer • Tipi di collegamento fisico tra computer • Classificazione in base alla topologia e all'estensione geografica • Nascita di Internet • Internet Service Provider e velocità di trasferimento sulla rete • Protocollo di comunicazione TCP/IP • Servizi offerti da Internet: World Wide Web, Posta elettronica • Sicurezza in rete: protocollo https e sicurezza dei dati personali • Concetto di firewall e backup • Minacce informatiche: virus, malware, ransomware, phishing • Crittografia, Identità digitale, Certificato e firma digitale, Posta elettronica certificata • Reti di computer nel sistema sanitario: i sistemi DICOM e PACS in un ospedale

MODULO (Uda) N.3: Titolo ELABORAZIONE TESTI: WORD – Annualità 1^a	
	TOTALE ORE: 8
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire le conoscenze e le competenze di base per scrivere e disporre i testi con stile estetico adeguato e anche con inserimento di elementi grafici. • Produrre relazioni e ipertesti eseguendo operazioni di editing avanzate. 	<p>Elementi base</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'interfaccia di Word • Impostazione delle proprietà della pagina • Creare, salvare, chiudere un documento <p>Digitare, formattare e stampare</p> <ul style="list-style-type: none"> • La formattazione del carattere e del documento • Selezionare e copiare testo, copiare il formato • Intestazione e piè di pagina • L'anteprima di stampa e la stampa • Il capolettera • Creare e modificare elenchi puntati e numerati • Formattare i paragrafi con i rientri <p>Inserire elementi grafici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipi di elementi grafici • Inserire caselle di testo

MODULO (Uda) N.4: Titolo IL FOGLIO ELETTRONICO EXCEL – Annualità 2^a	
TOTALE ORE: 8	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Inserire i dati in modo opportuno nel foglio di lavoro, eseguire calcoli elementari, applicare le funzioni di base del foglio elettronico, predisporre un foglio per la stampa. • Gestire e organizzare le cartelle di lavoro, elaborare tabelle o grafici. Utilizzare le funzioni. 	<p>Conoscere il foglio elettronico Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'interfaccia di Excel • Il concetto di cartella di lavoro • Organizzazione del foglio di lavoro: colonne, righe e cella attiva • Inserire e modificare etichette e dati all'interno delle celle • Dimensionare, inserire, eliminare righe e colonne • Correggere, spostare e copiare i dati • La funzione di riempimento automatico <p>Formattazione e stampa</p> <ul style="list-style-type: none"> • La formattazione di testo e dati • Applicare bordi e sfondi • Regolazione dei margini, antepima di stampa <p>Formule e funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire le formule • Operatori matematici (+, -, *, /, %) e di riferimento (:, ;) • Riferimenti assoluti e relativi • Le funzioni: argomenti e sintassi • Come si inseriscono le funzioni • Funzioni SOMMA, MEDIA, MIN e MAX <p>La rappresentazione grafica dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi di un grafico (area del tracciato, assi, legenda, etichette) • Tipi di grafici (a linee, a torta, a dispersione)

MODULO (UdA) N.5: Titolo POWER POINT – Annualità 2^a	
TOTALE ORE: 2	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare le funzionalità del programma per realizzare presentazioni efficaci. 	<p>Introduzione a PowerPoint</p> <ul style="list-style-type: none"> Che cos'è una rappresentazione multimediale L'interfaccia e modalità di visualizzazione La struttura grafica (layout) delle diapositive Inserimento, copia, spostamento ed eliminazione diapositive Inserimento di testo e di elementi grafici Animazioni e transizioni

Data 11 ottobre 2022