**Tecnologie informatiche**

**Classe prima**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| U.D.A.  | **Competenze** **di asse e di disciplina** | **Abilità/Capacità** | **Contenuti** | **Tempi** |
| **Struttura hardware****dell’elaboratore e****rappresentazione interna delle****informazioni** |  **S3**Essere consapevole dellepotenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate | Identificare le componenti hardware interne ed esterne (periferiche) di un elaboratore.Utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica.Saper comparare le caratteristiche tecniche principali di singoli componenti.Comprendere il significato delleofferte di mercato in merito aglielementi principali della componentistica hardware.Classificare le periferiche piùconosciute in Input/Output. | Cos’è l’hardware, architettura di un computer a livello macroscopico, come le diverse componenti interagiscono tra loro.Il microprocessore: funzionalità; le caratteristiche che ne guidano la scelta per il nostro computer.Le memorie: tipologie e capacità. Memoria centrale e memoria di massa.Le memorie esterne: HD, USB,CD, DVD,FLOPPY.Le periferiche di Input e di Output (monitor, stampante, tastiera, mouse etc), la loro interfaccia e le principali caratteristiche | **Settembre - Ottobre**  |
| **Il software** | **S3**Essere consapevole dellepotenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate | Classificare il software in base alla sua funzione e generalità: SW di base, di sistema e applicativoConoscere le principali caratteristiche sistemi operativi più diffusi: Windows – Linux – Mac OSIdentificare i prerequisiti perl’istallazione di un softwareapplicativo e verificare se sonorispettate dall’ambiente su cui si vuole agireClassificare i principali pacchetti di software applicativo, riconoscere e utilizzare quello più adatto alla necessità del momento. | Classificare i software in base all’utilizzoProteggere i propri dati con una password e ed effettuare copie di sicurezza dei datiGli aggiornamenti del software: significato, verifica dei prerequisitiLe licenze del software (licenze a pagamento, software freeware, shareware e open source)I malware e i software antivirus | **Settembre Ottobre** |
| U.D.A.  | **Competenze** **disciplinari** | **Abilità/Capacità** | **Contenuti** | **Tempi** |
| **Utilizzo del S.O WINDOWS**  | **S3**Essere consapevole dellepotenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate | Saper identificare ed utilizzare le principali funzioni di un sistemaoperativo.Operare in modo autonomo persvolgere le principali funzioni conWINDOWS.Utilizzare le procedure necessarie per gestire le impostazioni dello schermo e del desktop.Utilizzare le tecniche di drag and drop per gestire i file e le cartelle.Utilizzare gli elementi grafici diWINDOWSSaper archiviare i file in modoorganizzato per permettere una facile ricerca | Funzionalità di base di un sistema operativo.Il desktop di WINDOWS.Creare e rinominare cartelle e fileAprire, salvare e chiudere un fileLavorare con le finestreL'organizzazione delle cartelleSpostare, copiare, eliminare file e cartelleCercare file e cartelleComprimere file e cartelle con WINDOWSL'installazione delle applicazioniLe Guide (o help) in linea | **Ottobre-Novembre** |
| **Elaborare documenti con WORD** | **L6**Utilizzare e produrre testi multimediali. | Identificare le funzioni fondamentali di un software per l’elaborazione dei testiIdentificare le parti fondamentali di un testo: titoli, sottotitoli, paragrafi etc.Saper formattare un testo:formattazione del carattere, delparagrafo, della paginaInserire e formattare listeInserire e formattare tabelleInserire oggetti: immagini, disegni,collegamenti interni ed esterni aldocumentoOrganizzare il testo in capitoli eparagrafi.Inserire l’indice. | Creare e salvare un documento.Aprire e modificare un documento salvatoIl testo: inserire e selezionare il testo, copiare, spostare e cancellare; trovare e sostituire parole o frasi.La formattazione del carattere e del paragrafo: l’utilizzo di stili predefiniti e la personalizzazione dello stile. Formattazioni avanzate.Inserimento di oggetti nel documento: tabelle, immagini, disegni, collegamenti multimediali.Rivedere e rifinire un documento: preparazione e avvio della stampa | **Novembre - Dicembre** **Gennaio** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| U.D.A.  | **Competenze** **disciplinari** | **Abilità/Capacità** | **Contenuti** | **Tempi** |
| **Il foglio elettronico** | **M4**Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e lepotenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Identificare le funzioni fondamentali di un software per la creazione di fogli elettroniciSaper raccogliere ed organizzare i dati in un foglio elettronico.Utilizzare riferimenti assoluti e relativiUtilizzare le formule e le funzioni opportune per l’elaborazione dei datiRappresentare i dati tramite grafici: * saper riconoscere le varie tipologie di grafico
* individuare la tipologia di grafico più opportuna in funzione dei dati da rappresentare

Applicare le funzioni condizionali ai fogli di lavoro a situazioni complesse | A che cosa serve il foglio elettronicoCreare e salvare un foglio elettronico.La struttura del foglio elettronico: righe e colonne; celle. Nome/indirizzo di una cella.I dati e il loro formato (numeri, valuta, date, testo etc.)Elaborare i dati: inserire le formule (utilizzo degli operatori aritmetici e dell’operatore percentuale %)Elaborare i dati: inserire le funzioni o principali funzioni matematiche e statistiche: somma, media, minimo, massimo la funzione SEFormattazione condizionale Rappresentare i dati con i grafici: (grafici a torta, istogrammi e grafici a linee). | **Febbraio****Marzo****Aprile** |
| **Conoscenze di base di INTERNET** | **S3**Essere consapevole dellepotenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate | Configurare il proprio PC per laconnessione a internetConfigurare il proprio PC per l’utilizzo di un account di posta elettronicaUtilizzare un browser per navigareUtilizzare un motore di ricerca per la ricerca di semplici informazioniUtilizzare una piattaforma e-learning in Internet | Internet e il WWW: comprendere cos’èInternet e individuare i suoi principali impieghiI browser; i motori di ricerca.Comprendere i concetti discaricamento, caricamento da e verso una rete.Conoscere i diversi servizi aiconsumatori.Comprendere il termine postaelettronica | **Aprile** **Maggio Giugno** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **U.D.A.**  | **Competenze disciplinari** | **Abilità/Capacità** | **Contenuti** | **Tempi** |
| **Presentare con il computer** | **L6**Utilizzare e produrre presentazioni multimediali. | Lavorare con le presentazioni Scegliere le funzionalità per migliorare la produttivitàScegliere i diversi tipi di layoutInserire, modificare e formattare il testo nelle presentazioniScegliere, creare e formattare grafici per trasmettere informazione in modo significativoInserire modificare figure, immagini e disegni  | Che cos'è un programma di presentazioneGestire una presentazioneFunzioni utili per formattare il testoLavorare con paragrafi e segnapostoGestire le immaginiUsare filmati e clipartInserire grafici e tabelleCreare organigrammiStampare una presentazione | **Maggio Giugno** |