**PROGRAMMAZIONE DI INFORMATICA (TIC)**

**Primo Biennio Servizi a.s. 2018-19**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE di ASSE** | **COMPETENZE di DISCIPLINA** | **ABILITA’/ CAPACITA’** | **CONOSCENZE** |
| Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. | Padroneggiare il linguaggio specifico della disciplina. Utilizzare i concetti e gli strumenti della matematica e della logica nei contesti informatici.Utilizzare il web per ricercare informazioni.Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. | Saper riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione).Sapere interagire con i diversi Sistemi operativi.Saper raccogliere, organizzare e rappresentare dati/informazioni sia di tipo testuale che multimediale.Saper utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati e per comunicazione interpersonaleSaper riconoscere i limiti e i rischi dell’uso delle tecnologie con particolare riferimento alla privacy.Archiviare e condividere onlineGestire le App di Google | Riconoscere il significato di alcuni termini di uso comune nel contesto specifico dell’informatica.Convertire i numeri tra le basi decimale, binaria ed esadecimale.Calcolare il complemento a 2 dei numeri binari.Descrivere le componenti del proprio computer.Identificare la velocità di un processore.Calcolare la capacità di una memoria RAM.Descrivere le caratteristiche e la capacità delle memorie di massa in uso nel proprio computer.Distinguere le unità di input e di output.Modificare le impostazioni del desktop.Gestire più applicazioni contemporaneamente.Creare cartelle.Copiare, spostare, rinominare ed eliminare i file.Cercare file o gruppi di file.Utilizzare il programma per l’editing dei testi.Utilizzare la Guida in linea.Gestire una stampante.Connettere e rimuovere una periferica.Condividere e utilizzare le risorse in rete. |
| Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all’economia, all’organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. | Sistematizzare le competenze già acquisite nella scuola di base per padroneggiare i software applicativi nell’organizzazione e nella rappresentazione di dati e informazioni.Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.Saper analizzare una situazione reale e rappresentare le fasi risolutive del problema. | Saper costruire semplici modelli matematici in economia con l’ausilio del software applicativo: Excel. | Concetti fondamentali del foglio di calcolo. Foglio dati e foglio formule.Messaggi di errore.I riferimenti alle celle.Formato dei dati.La funzione logica SE.Applicazioni pratiche del programma. Il controllo delle formule e degli errori ortografici.Funzioni nidificate.Le funzioni logiche, matematiche e statistiche.Grafici statistici.Grafico di una funzione matematica.I fogli collegati.La stampa del foglio di lavoro. |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Cogliere l’aspetto sistemico delle macchine utilizzate in informatica, in modo da acquisire una visione d’insieme del sistema di elaborazione e della logica di funzionamento.Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo. Interagire con il computer attraverso l’interfaccia grafica per le operazioni sui file e per l’utilizzo delle risorse del sistema di elaborazione.Padroneggiare i software applicativi nell’organizzazione e nella rappresentazione di dati e informazioni.Realizzare la documentazione sul lavoro svolto.Produrre documenti per la comunicazione multimediale. | Saper utilizzare il programma di scrittura(Word).Saper utilizzare il programma per la produzione di documenti per la comunicazione multimediale. (Power Point) | Utilizzare la tastiera con 10 dita per scrivere il testo.Allineare i paragrafi.Usare le tabulazioni.Creare elenchi puntati o numerati.Organizzare dati in tabelle.Importare oggetti nel documento.Correggere gli errori ortografici e grammaticali.Usare i sinonimi.Cercare e sostituire una parola nel testo.Creare circolari a partire da una lettera base e da un elenco di indirizzi (stampa unione)Formattazione dei documenti.Inserimento di immagini, grafici e oggetti.Funzionalità del programma per le presentazioni.Organizzazione della presentazione.Stampa della presentazione.Inserimento di elementi grafici.Effetti di animazione.Collegamenti ipertestuali. |

**UDA INTERDISCIPLINARE: L’ALIMENTAZIONE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE di ASSE** | **COMPETENZE di DISCIPLINA** | **ABILITA’/ CAPACITA’** | **CONOSCENZE** |
| Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. | Riconoscere le principali forme di gestione e controllo dell’informazione e della comunicazione e operare con esse con particolare riferimento all’ambito scientifico. | Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. | Software applicativo (Excel).Utilizzo della Rete per navigare, comunicare e raccogliere informazioni. |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Conoscere il linguaggio informatico. | Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica risultati dei calcoli eseguiti. | Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare il foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti. |