*agraria agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana IS0059 – ISO9001*

 **www.e-santoni.edu.it** e-mail: **piis003007@istruzione.it** PEC: **piis003007@pec.istruzione.it**

# ATTIVITA’ SVOLTA A.S. 2023/24

**Nome e cognome dei docenti**: Francesco Summa e Alessandro Ceccarelli

**Disciplina insegnata**: TECNOLOGIE INFORMATICHE E DELLA COMUNICAZIONE (TIC)

**Libro di testo in uso:** INFOG@ME di Rita Baselli, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy - Hoepli **Classe e Sezione:** 1 I

**Indirizzo di studio:** SERVIZI PER LA SANITA’ E L’ASSISTENZA SOCIALE

**Percorso 1**: **Concetti di base della tecnologia informatica** Competenze:

* + Scegliere e usare il tipo di hardware e di software più adatto alle proprie esigenze

Conoscenze:

* + Il concetto di computer e come è fatto un computer;
	+ I vari tipi di computer;
	+ Come funziona un computer;
	+ I principali tipi di memoria;
	+ Le principali periferiche di input e di output;
	+ I vari tipi di software;
	+ Le tecniche di codifica delle informazioni
	+ Codifica dei testi (ASCII e UNICODE)
	+ Sistema numerico binario
	+ Codifica delle immagini (immagini bitmap e immagini vettoriali)
	+ Codifica dei video
	+ Codifica dei suoni
	+ Tecniche di compressione dell’informazione: lossy e lossless

Abilità:

* + Riconoscere ed individuare i componenti del computer;
	+ Riconoscere ed individuare i vari tipi di software;
	+ Riconoscere e utilizzare i supporti di memorizzazione;
	+ Codificare le informazioni.

Obiettivi Minimi:

* + Riconoscere i componenti principali di un computer e saperne individuare le funzionalità.

**Percorso 2: Le reti informatiche: navigazione e ricerche.**

Competenze:

* + Avere familiarità con gli strumenti di navigazione in rete e le loro diverse funzionalità;
	+ Costruire interrogazioni adatte a trovare le informazioni desiderate con i motori di ricerca.

Conoscenze:

* + I motori di ricerca e il loro utilizzo;
	+ I browser per navigare nel Web;
	+ Le principali funzionalità offerte dai browser.

Abilità:

* + Navigare in rete;
	+ Eseguire il download di testi e immagini;
	+ Usare i motori di ricerca per trovare informazioni in Internet.

Obiettivi Minimi:

* + Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati di tipo tecnico e scientifico.

 **Percorso 3: L’uso del computer e la gestione dei file.**

Competenze:

* + Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie.

Conoscenze:

* + Le principali funzioni del sistema operativo;
	+ Struttura *onion skin*
	+ Concetto di multitasking e di memoria virtuale
	+ Le caratteristiche delle cartelle;
	+ Le proprietà dei file;
	+ La metodologia di gestione delle cartelle e dei file;
	+ Utilizzare le procedure per la gestione dei file;
	+ Organizzare cartelle e sottocartelle;

Obiettivi Minimi:

* + Essere autonomo nell’utilizzo delle funzionalità di base di un sistema operativo.

**Percorso 4: Scrivere un testo con il computer.**

Competenze:

* + Utilizzare e produrre testi multimediali;
	+ Creare, comporre e impaginare un testo in modo personale e creativo;
	+ Presentare in modo corretto e ordinato il lavoro prodotto;
	+ Stendere una relazione curando tutti gli aspetti di forma e contenuti.

Conoscenze:

* + Cosa soni i programmi di videoscrittura;
	+ I principali elementi di un documento;
	+ I principali strumenti di formattazione e di grafica;

Abilità:

* + Scrivere e salvare documenti;
	+ Correggere e modificare testi;
	+ Applicare le principali formattazioni;
	+ Inserire e disporre immagini;
	+ Inserire bordi e sfondi;
	+ Creare e disegnare tabelle;

Obiettivi Minimi:

* + Avere la capacità di usare un programma di elaborazione testi per creare documenti, utilizzando gli strumenti di base

**Percorso 5: Strumenti di presentazione e gestione della conoscenza.**

Competenze:

* + Organizzare e sintetizzare in modo chiaro le informazioni.

Conoscenze:

* + Gli strumenti per realizzare presentazioni;
	+ Gli elementi di una presentazione;
	+ Animazioni e transizioni.

Abilità:

* + Usare gli strumenti per creare presentazioni;
	+ Strutturare e selezionare gli elementi di una presentazione;
	+ Personalizzare le presentazioni;
	+ Inserire animazioni e transizioni nelle presentazioni.

Obiettivi Minimi:

* + Essere in grado di scegliere e utilizzare uno strumento di comunicazione multimediale per rappresentare dati e informazioni

**Percorso 6: Elaborare informazioni con il foglio elettronico - Base**

Competenze:

* + Usare in modo consapevole gli strumenti di calcolo e le potenzialità delle applicazioni informatiche.

Conoscenze:

* + Il foglio elettronico e i suoi strumenti di base;
	+ Gli strumenti per creare grafici;
	+ Le funzioni principali del foglio elettronico;
	+ La differenza fra riferimenti assoluti e relativi.

Abilità:

* + Inserire dati nel foglio elettronico e applicare i formati adatti;
	+ Memorizzare e stampare un foglio;
	+ Eseguire calcoli con i principali operatori del foglio elettronico;
	+ Creare grafici pertinenti al tipo di dati da rappresentare;
	+ Utilizzare le funzioni logiche, matematiche, finanziarie e statistiche;

Obiettivi Minimi:

* Organizzare i dati in uno spreadsheet e identificare le funzioni e formule necessarie

**Percorso 7: Pensiero computazionale e coding con Scratch**

Competenze:

* Sviluppare il pensiero computazionale
* Progettare e realizzare algoritmi semplici
* Utilizzare software di programmazione visuale
* Risolvere problemi in modo creativo

Conoscenze:

* I principi di base del pensiero computazionale
* Il linguaggio di programmazione Scratch
* I concetti di base di programmazione, come sequenza, selezione e ripetizione

Abilità:

* Creare sprite e scene in Scratch
* Utilizzare i blocchi di Scratch per controllare sprite e scene
* Comprendere i concetti di base di programmazione, come sequenza, selezione e ripetizione
* Debug e testare i programmi Scratch

Obiettivi Minimi:

* Saper realizzare un semplice programma che richiede da in input all’utente e mostra dei dati in output a video

Pisa li ……05/06/2024………… I docenti