

*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