

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “P. LEVI” di SAREZZO
CURRICOLO DI ISTITUTO

DISCIPLINA TECNOLOGIE INFORMATICHE	SETTORE TECNOLOGICO	INDIRIZZO CAT	ANNO DI RIFERIMENTO PRIMO
COMPETENZA CHIAVE EUROPEE	Raccomandazione del Consiglio europeo del 22.05. 2018		
Fonti di legittimazione	<p>D.P.R. N. 88 del 15 marzo 2010: Regolamento recante norme per il riordino degli istituti tecnici a norma dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n.133</p> <p>DIRETTIVA N. 4 del 16 gennaio 2012: Adozione delle Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti tecnici a norma dell'articolo 8, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 88 – Secondo biennio e quinto anno.</p> <p>D. P. R. N. 176 del 20 agosto 2012: Esecuzione dell'intesa sulle indicazioni didattiche per l'insegnamento della religione cattolica nelle scuole del secondo ciclo di istruzione e nei percorsi di istruzione e formazione professionale firmata il 28 giugno 2012 tra il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Presidente della Conferenza episcopale italia</p>		
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le funzioni dei componenti hardware • Descrivere le funzioni del sistema operativo e del software applicativo • Descrivere come sono codificati i dati nella comunicazione informatica • Personalizzare l'ambiente operativo modificando le impostazioni relative al desktop, allo schermo, alla tastiera • Eseguire operazioni sui file e cartelle • Saper creare, salvare, aprire, modificare, stampare documenti • Saper copiare e spostare testo all'interno di un documento e fra documenti diversi • Saper eseguire operazioni di editing applicando formattazioni di base quali: orientamento pagina, margini, carattere, paragrafo, elenchi puntati e numerati, bordi e sfondi, tabelle ecc. • Saper inserire e gestire elementi grafici per presentare documenti con layout appropriati, accattivanti e corretti dal punto di vista ortografico 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare la visualizzazione adatta all'operatività, scegliere idonei layout e temi • Saper gestire nelle slide oggetti di diversa tipologia • Saper impostare le opzioni per stampare una presentazione in modo adeguato in relazione ai diversi scopi • Saper creare collegamenti interni ed esterni alla presentazione, inserendo anche suoni • Saper modificare lo schema diapositiva • Saper applicare effetti di transizioni e animazione • Saper inserire dati nelle celle e creare tabelle • Saper selezionare, copiare, spostare, ordinare ed eliminare dati • Saper creare formule matematiche ed utilizzare funzioni standard del programma • Saper modificare righe e colonne, applicare formati numerici appropriati ed elaborare le tabelle con bordi e sfondi • Saper modificare le impostazioni di pagina di un foglio di lavoro e stampare i dati • Saper scegliere, creare e formattare grafici per trasmettere informazioni in modo significativo • Conoscere le caratteristiche di un algoritmo. • Conoscere a livello di base pseudocodice e diagramma di flusso. • Conoscere i concetti di variabile e tipo di dato
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elencare i componenti hardware e descriverne il funzionamento • Distinguere le diverse unità di misura delle memorie • Distinguere le funzioni del sistema operativo e del software applicativo • Definire come sono codificati i dati nel PC • Interagire con gli elementi dell'ambiente Windows e personalizzarli • Operare su file e cartelle • Creare, salvare, aprire, modificare, correggere, stampare e chiudere un documento • Utilizzare i comandi Copia, Taglia e Incolla per duplicare e spostare il testo • Applicare le procedure operative per formattare margini, carattere e paragrafo • Applicare elenchi puntati e numerati e personalizzarli • Aggiungere linee orizzontali, bordi e sfondi ai paragrafi e bordi della pagina • Utilizzo delle tabelle • Applicare le tabulazioni

	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiungere intestazioni e piè di pagina • Inserire e gestire oggetti grafici quali ClipArt, immagini, WordArt, forme e caselle di testo • Operare con le diverse visualizzazioni, applicare layout e temi adeguati al contenuto • Inserire e modificare immagini, forme, grafici e SmartArt • Stampare utilizzando le diverse opzioni • Creare presentazioni ipertestuali e multimediali inserendo link e suoni • Inserire forme o immagini nello schema diapositiva • Applicare transizioni e animazioni • Creare, salvare, aprire, modificare e chiudere una cartella di lavoro • Copiare, spostare, ordinare ed eliminare i dati • Eseguire semplici calcoli ed espressioni con gli operatori matematici • Eseguire calcoli con le funzioni somma, conta.numeri, conta.valori, media, min, max e funzioni logiche • Assegnare diversi formati numerici, modificare righe e colonne e applicare bordi e sfondi alle celle • Gestire le opzioni per impostare la pagina e i parametri di stampa del foglio di lavoro • Creare e personalizzare grafici a istogramma, a linea e a torta • Saper analizzare un problema. • Saper descrivere un semplice algoritmo con un diagramma di flusso. • Capire un algoritmo descritto tramite pseudocodice o diagramma di flusso, aiutandosi anche con una tabella di traccia
<p>CONOSCENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipi di computer • Struttura hardware di un PC • Periferiche di input e output • Porte di input e di output • Memoria centrale (ram, rom e cache) • Unità di misura della memoria di un computer • Sistema binario: conversioni dal sistema decimale al sistema binario, conversioni dal sistema binario al sistema decimale, operazioni con i numeri binari, codice ASCII • Memorie di massa • Sistema operativo e software applicativo

- La legalità del software
- Il desktop
- La barra delle applicazioni
- Il pannello di controllo
- Operare con le icone
- Le finestre
- Esplorare ed intervenire file e cartelle
- L'interfaccia di word
- Creare, salvare, chiudere documenti, uscire da word
- Aprire un documento esistente, modificarlo e salvare le modifiche
- Usare le funzioni taglia, copia, incolla
- Annullare e ripristinare azioni
- Ingrandire e ridurre lo zoom
- Eseguire il controllo ortografico
- Cambiare la visualizzazione di una pagina
- Visualizzare l'anteprima e stampare
- Opzioni di stampa
- Modificare i margini e l'orientamento
- Formattare il carattere
- Inserire caratteri speciali e simboli
- Impostare il paragrafo
- Applicare elenchi puntati e numerati
- Copiare le caratteristiche di formattazione
- Applicare bordi e sfondi
- Applicare un bordo alla pagina
- Aggiungere il capolettera
- Creare e formattare tabelle
- Aggiungere indice, intestazioni e piè di pagina
- Applicare le tabulazioni alle pagine word
- Inserire e gestire immagini e ClipArt
- Realizzare titoli con WordArt

	<ul style="list-style-type: none">• Disegnare ed elaborare linee e forme• Creare caselle di testo• L'interfaccia di PowerPoint• Iniziare e visualizzare una presentazione• Salvare in formati diversi• Il layout diapositiva• Inserire e gestire immagini e forme• Inserire e gestire SmartArt• Stampare una presentazione• Costruire mappe concettuali e storyboard• Creare collegamenti ipertestuali• Inserire pulsanti d'azione• Animare una presentazione• Applicare transizioni• Inserire audio• Inserire oggetti nello schema diapositiva• L'interfaccia di Excel• Creare, salvare, aprire e chiudere cartelle di lavoro• Inserire, modificare e cancellare i dati di una cella• Operare su righe e colonne• Richiedere l'ordinamento numerico e alfabetico crescente e decrescente• Inserire formule aritmetiche ed espressioni• Comprendere l'uso nelle formule dei riferimenti relativi ed assoluti• La funzione matematica somma• Le funzioni statistiche media, min, max, conta.numeri e conta.valori• Le funzioni logiche se, somma se, conta se....• Aggiungere bordi, sfondi e sfumature alle celle• Unire più celle e centrare il contenuto• Creare e personalizzare grafici• Creare ed elaborare un grafico a istogramma e a barre• Creare ed elaborare un grafico a torta
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Creare ed elaborare un grafico a linee • Stampare un foglio di lavoro • Descrivere un semplice algoritmo tramite diagramma di flusso. • Conoscere i concetti di variabile e tipo di dato
OBIETTIVI MINIMI	
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le funzioni dei componenti hardware • Descrivere le funzioni del sistema operativo e del software applicativo • Descrivere come sono codificati i dati nella comunicazione informatica • Personalizzare l'ambiente operativo modificando le impostazioni relative al desktop, allo schermo, alla tastiera • Eseguire operazioni sui file e cartelle • Saper creare, salvare, aprire, modificare, stampare documenti • Saper copiare e spostare testo all'interno di un documento e fra documenti diversi • Saper eseguire operazioni di editing applicando formattazioni di base quali: orientamento pagina, margini, carattere, paragrafo, elenchi puntati e numerati, bordi e sfondi, tabelle ecc. • Saper inserire e gestire elementi grafici per presentare documenti con layout appropriati, accattivanti e corretti dal punto di vista ortografico • Saper utilizzare la visualizzazione adatta all'operatività, scegliere idonei layout e temi • Saper gestire nelle slide oggetti di diversa tipologia • Saper impostare le opzioni per stampare una presentazione in modo adeguato in relazione ai diversi scopi • Saper creare collegamenti interni ed esterni alla presentazione, inserendo anche suoni • Saper modificare lo schema diapositiva • Saper applicare effetti di transizioni e animazione • Saper inserire dati nelle celle e creare tabelle • Saper selezionare, copiare, spostare, ordinare ed eliminare dati • Saper creare formule matematiche ed utilizzare funzioni standard del programma • Saper modificare righe e colonne, applicare formati numerici appropriati ed elaborare le tabelle con bordi e sfondi

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper modificare le impostazioni di pagina di un foglio di lavoro e stampare i dati • Saper scegliere, creare e formattare grafici per trasmettere informazioni in modo significativo • Conoscere le caratteristiche di un algoritmo. • Conoscere i concetti di variabile e tipo di dato
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elencare i componenti hardware e descriverne il funzionamento • Distinguere le diverse unità di misura delle memorie • Distinguere le funzioni del sistema operativo e del software applicativo • Definire come sono codificati i dati nel PC • Interagire con gli elementi dell'ambiente Windows e personalizzarli • Operare su file e cartelle • Creare, salvare, aprire, modificare, correggere, stampare e chiudere un documento • Utilizzare i comandi Copia, Taglia e Incolla per duplicare e spostare il testo • Applicare le procedure operative per formattare margini, carattere e paragrafo • Applicare elenchi puntati e numerati e personalizzarli • Aggiungere linee orizzontali, bordi e sfondi ai paragrafi e bordi della pagina • Utilizzo delle tabelle • Applicare le tabulazioni • Aggiungere intestazioni e piè di pagina • Inserire e gestire oggetti grafici quali ClipArt, immagini, WordArt, forme e caselle di testo • Operare con le diverse visualizzazioni, applicare layout e temi adeguati al contenuto • Inserire e modificare immagini, forme, grafici e SmartArt • Stampare utilizzando le diverse opzioni • Creare presentazioni ipertestuali e multimediali inserendo link e suoni • Inserire forme o immagini nello schema diapositiva • Applicare transizioni e animazioni • Creare, salvare, aprire, modificare e chiudere una cartella di lavoro • Copiare, spostare, ordinare ed eliminare i dati • Eseguire semplici calcoli ed espressioni con gli operatori matematici • Eseguire calcoli con le funzioni somma, conta.numeri, conta.valori, media, min, max e funzioni logiche

	<ul style="list-style-type: none"> • Assegnare diversi formati numerici, modificare righe e colonne e applicare bordi e sfondi alle celle • Gestire le opzioni per impostare la pagina e i parametri di stampa del foglio di lavoro • Creare e personalizzare grafici a istogramma, a linea e a torta • Saper analizzare un problema. • Saper descrivere un semplice algoritmo con un diagramma di flusso.
<p>CONOSCENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipi di computer • Struttura hardware di un PC • Periferiche di input e output • Porte di input e di output • Memoria centrale (ram, rom e cache) • Sistema binario: conversioni dal sistema decimale al sistema binario, conversioni dal sistema binario al sistema decimale, operazioni con i numeri binari, codice ASCII • Memorie di massa • Sistema operativo e software applicativo • Il desktop • La barra delle applicazioni • Il pannello di controllo • Operare con le icone • Le finestre • Esplorare ed intervenire file e cartelle • L'interfaccia di word • Creare, salvare, chiudere documenti, uscire da word • Aprire un documento esistente, modificarlo e salvare le modifiche • Usare le funzioni taglia, copia, incolla • Annullare e ripristinare azioni • Ingrandire e ridurre lo zoom • Eseguire il controllo ortografico • Cambiare la visualizzazione di una pagina • Visualizzare l'anteprima e stampare • Modificare i margini e l'orientamento

- Formattare il carattere
- Inserire caratteri speciali e simboli
- Impostare il paragrafo
- Applicare elenchi puntati e numerati
- Copiare le caratteristiche di formattazione
- Applicare bordi e sfondi
- Applicare un bordo alla pagina
- Creare e formattare tabelle
- Aggiungere indice, intestazioni e piè di pagina
- Inserire e gestire immagini e ClipArt
- Realizzare titoli con WordArt
- Creare caselle di testo
- L'interfaccia di PowerPoint
- Iniziare e visualizzare una presentazione
- Il layout diapositiva
- Inserire oggetti nello schema diapositiva
- L'interfaccia di Excel
- Creare, salvare, aprire e chiudere cartelle di lavoro
- Inserire, modificare e cancellare i dati di una cella
- Operare su righe e colonne
- Richiedere l'ordinamento numerico e alfabetico crescente e decrescente
- Inserire formule aritmetiche ed espressioni
- Comprendere l'uso nelle formule dei riferimenti relativi ed assoluti
- La funzione matematica somma
- Le funzioni statistiche media, min, max, conta.numeri e conta.valori
- Le funzioni logiche se, somma se, conta se....
- Aggiungere bordi, sfondi e sfumature alle celle
- Unire più celle e centrarne il contenuto
- Conoscere i concetti di variabile e tipo di dato

