

CURRICOLUM TECNOLOGIA classi 1 - 5

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria:

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.

Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.

Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.

Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

Obiettivi di apprendimento

Vedere e osservare

- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione
- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di installazione
- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni
- Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica
- Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi

Prevedere e immaginare

- Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico
- Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe
- Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti
- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari
- Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni

Intervenire e trasformare

- Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni
- Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti
- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico
- Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni
- Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità

(Team di lavoro: Isolatto, Mirabella, Sorrentino, Gibilisco, Cataldo)

	<i>Verbi</i>		<i>Sostantivi</i>		<i>Valutazione</i>	
Competenze chiave europee	Traguardi di competenze	Obiettivi di apprendimento	Nuclei fondanti	Metodologia	Compiti di apprendimento	Rubrica di valutazione
			Contenuti classe...			
1. Comunicare nella madrelingua	COGLIERE E DESCRIVERE GLI STIMOLI FORNITI DAGLI STRUMENTI TECNOLOGICI	Descrivere la funzione principale degli strumenti e spiegarne il funzionamento	CLASSE 1 - 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare il laboratorio di informatica e descrivere gli oggetti ▪ Descrivere le operazioni di base e gli elementi per usare il PC (accendere e spegnere) ▪ Descrivere il Desktop ▪ Descrivere con brevi testi digitali rilievi fatti sull'ambiente scolastico o familiare CLASSE 3 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creare testi digitali più complessi che descrivano rilievi fatti sull'ambiente scolastico o familiare CLASSE 4 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creare testi e slide show per la comunicazione ▪ Imparare il significato della metafora e comunicare con il linguaggio grafico CLASSE 5 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare programmi di Office per creare documenti multimediali 	Giochi multimediali Brain-storming Cooperative-learning Problem-solving Lezioni frontali Ricerca e consultazione di fonti		
	LEGGERE E RICAVARE INFORMAZIONI DA GUIDE D'USO CARTACEE E ONLINE	Ricavare informazioni utili sulle caratteristiche di beni o servizi leggendo la documentazione tecnico-commerciale				
	RICONOSCERE E DESCRIVERE ELEMENTI E FENOMENI RILEVATI NELL'AMBIENTE	Elaborare documenti, mappe concettuali e flow chart per descrivere i flussi logici				

<p>2. Competenza in lingua straniera</p>	<p>LEGGERE E RICAVARE IL SIGNIFICATO DEI TERMINI IN INGLESE DI USO COMUNE IN AMBITO TECNOLOGICO</p>	<p>Cercare e ricavare le informazioni utili dai manuali cartacei, o da Internet</p> <p>Riconoscere le funzionalità dei dispositivi e delle applicazioni informatiche</p>	<p>CLASSI 1-2-3-4-5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere il significato dei termini informatici in lingua inglese anche con l'utilizzo di traduttori online. ▪ Riconoscere e fare un uso adeguato dei dispositivi dal nome inglese ▪ Cercare le informazioni nei manuali operativi in inglese e in rete 			
<p>3. Competenza matematica e competenze di base di scienze e tecnologia</p>	<p>RICONOSCERE, INTERPRETARE ED UTILIZZARE I PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DEI MATERIALI E DELLE RISORSE</p> <p>RICONOSCERE ALCUNE CARATTERISTICHE, FUNZIONI E LIMITI DELLA TECNOLOGIA</p> <p>ORIENTARSI CON DIMESTICHEZZA E SPIRITO CRITICO TRA I MEZZI DI COMUNICAZIONE</p>	<p>ESEGUIRE PROVE ED ESPERIENZE SULLE PROPRIETÀ DEI MATERIALI PIÙ COMUNI</p> <p>Compiere stime approssimative su pesi o misure degli oggetti osservati nell'ambiente</p> <p>Accostarsi alla tecnologia di uso comune esplorandone funzioni e potenzialità</p> <p>REALIZZARE SEMPLICI OGGETTI CON MATERIALE DIVERSO</p> <p>Riconoscere le funzioni principali dei Media, del PC e di altri dispositivi (smartphone, TV interattiva, etc) e saperli usare per lo studio e il tempo libero</p>	<p>CLASSE 1-2-3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare il PC per giochi di memoria ▪ Eseguire operazioni aritmetiche di base con Excel ▪ Raccogliere i dati e visualizzarli con semplici grafici (a barre, torta) <p>CLASSE 4-5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raccogliere dati e visualizzarli con grafici 3D in Excel ▪ Creare un flow-chart per dimostrare il flusso delle attività di un processo logico 			

4. Competenza digitale

USARE APPLICATIVI INFORMATICI PER REALIZZARE OGGETTI MULTIMEDIALI

Creare con un word processor documenti digitali dall'aspetto curato, applicando le formattazioni di base

Eseguire rilievi fotografici a scuola e a casa per creare presentazioni animate

Creare tabelle e semplici grafici 2D e 3D con un foglio elettronico

USARE IN MODO SICURO INTERNET E LA POSTA ELETTRONICA

Nel rispetto della sicurezza informatica, cercare, raccogliere e trattare le informazioni dal Web; scaricare e installare sul PC programmi di comune utilità; comunicare con gli altri attraverso le e-mail

CLASSE 1-2-3

- Riconoscere e denominare le parti del PC e delle principali periferiche
- Accendere e spegnere correttamente il PC
- Scoprire le funzionalità delle icone
- Usare il tasto destro del mouse
- Modificare le proprietà dello schermo
- Gestire le finestre (apri/sposta/ridimensiona/chiudi) e il Cestino di Windows
- Orientarsi sulla tastiera
- Eseguire operazioni di base con Office: creare semplici documenti e applicare formattazioni al testo, eseguire semplici calcoli con Excel e visualizzare grafici 2D, creare semplici slide show con PPT
- Creare e colorare disegni e oggetti grafici
- Operazioni con il mouse (taglia / copia / sposta / incolla)
- Salvare, stampare, chiudere un file

CLASSE 4-5

- Riconoscere i dispositivi input e output dal Pannello di controllo
- Gestire il Pannello di controllo per installare / disinstallare applicazioni
- Aprire "Esplora risorse"

			<p>e visualizzare le unità del PC</p> <ul style="list-style-type: none">▪ usare le tecniche di “Drag & Drop” e “Cut & Paste” da “Esplora risorse” per cartelle e files anche su memorie esterne▪ Riconoscere i formati dei files (.doc, .jpg, .avi, .xls, .ppt)▪ Utilizzare alcune funzionalità avanzate di Office e di programmi per il disegno▪ Creare documenti multimediali (inserire / modificare / cancellare immagini, tabelle, link)▪ Creare slide show animati▪ Eseguire calcoli e statistiche con Excel (funzioni @media, @max, @min), creare grafici 3D▪ Cercare informazioni in rete e condividerle con gli altri; creare e inviare una e-mail▪ La sicurezza informatica			
--	--	--	---	--	--	--

<p>5. Imparare a imparare</p>	<p>ACQUISIRE, ELABORARE E ASSIMILARE NUOVE CONOSCENZE ATTRAVERSO LA TECNOLOGIA</p> <p>MIGLIORARE LA GESTIONE DEL PROPRIO TEMPO CON LA TECNOLOGIA</p> <p>GESTIRE IN MODO CONSAPEVOLE LA RELAZIONE CON GLI ALTRI ATTRAVERSO LE NUOVE MODALITÀ DI SOCIALIZZAZIONE</p>	<p>Usare in modo efficace e responsabile gli strumenti tecnologici e Internet</p> <p>Essere consapevoli dei vantaggi dell'uso della tecnologia nello studio</p> <p>Capire il significato di "gioco" e di "relazione" in rapporto alla tecnologia; condividere con gli altri il lavoro e scambiarsi informazioni usando Internet</p>	<p>CLASSI 1-2-3-4-5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper scegliere le informazioni tra le diverse fonti (TV, giornali, Web) ▪ Riconoscere i punti di forza ed i limiti del proprio apprendimento e svilupparli con il supporto del PC ▪ Mantenere la concentrazione al PC per migliorare i propri obiettivi ▪ Capire il significato di "gioco" e di "relazione" in rapporto alla tecnologia 			
<p>6. Competenze sociali e civiche</p>	<p>RISPETTARE L'AMBIENTE, A COMINCIARE DAL CONTESTO SCOLASTICO E FAMILIARE</p> <p>RICONOSCERE IN MODO CRITICO I VANTAGGI E GLI SVANTAGGI DELLA TECNOLOGIA</p> <p>APPLICARE LE REGOLE DELLA "NET-ETIQUETTE" QUANDO SI NAVIGA IN INTERNET</p>	<p>Educare all'uso della tecnologia e di Internet, a casa e a scuola</p> <p>Essere consapevoli dei danni dell'inquinamento tecnologico (abuso dei dispositivi)</p> <p>Usare la rete con un criterio etico (Social network, chat...)</p>	<p>CLASSE 1-2 Educare all'uso della tecnologia e di Internet, a casa e a scuola Capire la differenza tra "vita reale e virtuale" Conoscere potenzialità e rischi di cellulari, Internet e Social Network</p> <p>CLASSE 3-4-5 Dimostrare i danni dell'inquinamento tecnologico (abuso dei dispositivi) La rete come valido strumento di ricerca e consultazione</p>			

<p>7. Senso di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>PIANIFICARE LA FABBRICAZIONE O LA MODIFICA DI SEMPLICI OGGETTI, ELENANDO STRUMENTI E MATERIALI NECESSARI</p> <p>UTILIZZARE RISORSE MATERIALI, INFORMATICHE E ORGANIZZATIVE PER LA PROGETTAZIONE DI SEMPLICI PRODOTTI, ANCHE DI TIPO DIGITALE</p> <p>CAPIRE L'USO DELLA TECNOLOGIA NEL LAVORO INDIVIDUALE E DI GRUPPO</p>	<p>Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano, in relazione a nuovi bisogni e necessità</p> <p>Capire che la tecnologia è uno strumento che può migliorare la qualità della vita, non creare dipendenza</p> <p>Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe</p>	<p>CLASSE 1-2 I vantaggi della tecnologia (velocità di reperire delle informazioni, facilità nella comunicazione...)</p> <p>CLASSE 3-4-5 Capire che la tecnologia è uno strumento che deve migliorare la qualità della vita, non rendere dipendenti Cogliere gli interventi della tecnologia nei processi produttivi</p>			
<p>8. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>OSSERVARE L'EVOLUZIONE NEL TEMPO DELLA TECNOLOGIA ED IL LEGAME CON L'EVOLUZIONE DELLA SOCIETÀ</p> <p>UTILIZZARE LA TECNOLOGIA PER APPROFONDIRE CULTURE E TRADIZIONI DIVERSE</p>	<p>Ricostruire l'evoluzione nel tempo della tecnologia e della società e riconosce i benefici e gli svantaggi apportati dagli strumenti di comunicazione</p> <p>Dimostrare che la tecnologia consente l'integrazione di culture diverse</p>	<p>CLASSE 1-2-3-4-5 Ricostruire l'evoluzione nel tempo della tecnologia e della società</p> <p>Dimostrare che la tecnologia consente l'integrazione di culture diverse</p> <p>Riconoscere i benefici dei principali strumenti di comunicazione</p>			