

TECNOLOGIA

CURRICOLO DEL PRIMO PERIODO DIDATTICO

CLASSI PRIMA, SECONDA E TERZA DELLA SCUOLA PRIMARIA

SVILUPPO DELLE COMPETENZE

Premesso che tutte le discipline concorrono allo sviluppo delle competenze chiave, i traguardi previsti dal curriculum di Tecnologia sono particolarmente significativi per il conseguimento delle seguenti competenze.

RIFERIMENTO ALLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	RIFERIMENTO ALLA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE RILASCIATA AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA
Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione	Ha una padronanza della lingua italiana che gli consente di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.
Competenze digitali	Usa con responsabilità le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare informazioni e per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi semplici.
Imparare ad imparare	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.
Competenze sociali e civiche	Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.
Spirito di iniziativa	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.

RIFERIMENTI METODOLOGICI E ORGANIZZAZIONE DELL'AMBIENTE DI APPRENDIMENTO.

Per gli aspetti metodologici e relativi all'ambiente di apprendimento si veda la premessa generale al curricolo.

Tale premessa deve essere integrata con le seguenti considerazioni, specificamente riferite alla tecnologia.

Tecnologia nella scuola primaria non è da considerarsi come materia a sé stante, ma è da ritenersi trasversale e di supporto alle altre discipline. Questo perché permette al bambino di osservare, sperimentare, manipolare materiali, strumenti e oggetti di vario genere: dalla carta al computer.

Partendo da un approccio prettamente pratico nei primi anni scolastici, lo studente prova e accresce le proprie abilità diventando sempre più competente e consapevole di ciò che sa fare. In una fase successiva, attraverso attività di geometria, misurazione, ricerca e avvio al pensiero computazionale, attiva e sperimenta le sue potenzialità in varie situazioni. Obiettivo finale è quello di sviluppare nei bambini un atteggiamento responsabile verso ogni azione trasformativa dell'ambiente e di una "sensibilità tra interesse individuale e benessere collettivo".

(“Agire locale e pensare globale” P. Budinich)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

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 (abilità e conoscenze)	Contenuti
VEDERE E OSSERVARE 4^a – 5^a PRIMARIA	
<p>Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</p> <p>Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo applicazioni e siti on line per l'orientamento e misurazioni (Google maps, Google Earth, ...). • Riutilizzo e riciclaggio di alcuni materiali, individuando proprietà e caratteristiche degli stessi. • Individuazione e uso di applicazioni informatiche per la costruzione di mappe di studio o avvio al pensiero computazionale (bee-bot, scratch, ora del codice,...) • Lettura e uso di tabelle e diagrammi per rappresentare dati osservati. • Costruzione di riduzioni in scala.
PREVEDERE E IMMAGINARE 4^a – 5^a PRIMARIA	
<p>Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</p> <p>Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione e uso di materiali diversi per saperli utilizzare in contesti diversi. • Stime e misurazioni. • Limiti e potenzialità di un oggetto. • Uso di internet e consultazioni di libri per reperire informazioni.
INTERVENIRE E TRASFORMARE 4^a – 5^a PRIMARIA	
<p>Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione di oggetti con materiali diversi • Uso di schemi o diagrammi per descrivere le fasi di lavorazione. • Uso e analisi di ricette. • Uso del computer.

Obiettivi di apprendimento (abilità e conoscenze)	Contenuti
<p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p>	