Scuola Primaria
Curricolo verticale disciplinare di

TECNOLOGIA



PREMESSA

Le nuove Indicazioni Nazionali hanno apportato modifiche sostanziali al curricolo della Scuola del Primo Ciclo d'istruzione.
Si precisa che nel presente documento è stato modificato solo il curricolo della classe prima della Scuola Primaria secondo il D.M. n.221/2025.
Resta invariato il curricolo delle classi seconda, terza, quarta e quinte della Scuola Primaria, redatto secondo le Indicazioni Nazionali del 2012.

La tecnologia rappresenta l'applicazione pratica delle conoscenze scientifiche per creare strumenti e risolvere problemi utili all'uomo. Avvicinare i bambini allo studio di questa disciplina fin dal primo anno della scuola primaria è un passo essenziale per formare cittadini curiosi, critici e consapevoli del mondo artificiale che li circonda.

In classe prima, l'approccio alla disciplina è fondato sulla scoperta e sull'esperienza diretta. Non si tratta di studiare concetti astratti, ma di gettare le basi per comprendere come e perché l'uomo trasforma l'ambiente. In sintesi, la Tecnologia in classe prima è il punto di partenza per far comprendere agli alunni il legame tra l'osservazione della realtà, l'ideazione e la creazione di soluzioni, educandoli fin da piccoli a un uso attivo, responsabile e intelligente degli strumenti a loro disposizione.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTE secondo le Nuove Indicazioni Nazionale (D.M. 221/2025)

- Comprendere e spiegare il funzionamento di dispositivi tecnologici semplici e alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e il relativo impatto ambientale.
- Iniziare a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
- Essere in grado di utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli e oggetti funzionali, anche tenendo conto dei principi di sostenibilità e funzionalità.
- Produrre semplici rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Comprendere e saper risolvere problemi tecnici elementari, anche contribuendo attivamente a progetti di gruppo.
- Saper ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- Orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Per Informatica:

- Riconoscere la presenza dei computer nella vita quotidiana e distinguere Internet come rete di comunicazione dai servizi e contenuti forniti.
- Comprendere le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e socialmente responsabile della tecnologia informatica e usarla per scegliere ed usare contenuti digitali.
- Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA secondo le Nuove Indicazioni Nazionale (D.M. 221/2025)

Vedere e osservare:

- Osservare e classificare gli elementi artificiali presenti nell'ambiente scolastico e urbano.
- Descrivere e rappresentare (con disegni, schemi o modellini) semplici processi di trasformazione di energia e materiali, riflettendo sugli effetti ambientali di tali trasformazioni.

Prevedere e immaginare:

- Ideare e costruire semplici modelli, documentando le fasi di realizzazione.
- Misurare grandezze ambientali (come lunghezze, temperatura, luce) con strumenti semplici e registrare i dati.

Intervenire e trasformare:

- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.

Per Informatica:

- Riconoscere l'uso delle tecnologie informatiche nella vita quotidiana, comprendendo l'importanza di un utilizzo rispettoso degli altri e della protezione dei dati personali, e sapendo identificare figure adulte a cui rivolgersi in caso di problematiche.
- Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, utilizzando strumenti informatici.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA secondo le Nuove Indicazioni Nazionale (D.M. 221/2025)

Vedere e osservare

- Conoscere e spiegare il funzionamento di semplici dispositivi tecnologici.
- Leggere e interpretare le informazioni essenziali (su etichette, schede tecniche o materiali promozionali) relative a beni e dispositivi tecnologici di uso comune.

- Riconoscere e identificare nell'ambiente circostante elementi e fenomeni di tipo artificiale.

Prevedere e immaginare:

- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari.
- Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti presenti nell'ambiente scolastico.
- Collaborare efficacemente in gruppo, contribuendo attivamente a progetti comuni.

Intervenire e trasformare:

- Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio lavoro, utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Rappresentare i dati derivanti dall'osservazione tramite tabelle, mappe, diagrammi, disegni e testi.
- Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.

Informatica:

- Conoscere le principali componenti hardware e software dei dispositivi utilizzati, distinguendo tra rete di comunicazione e servizi forniti.
- Comprendere l'importanza della protezione dei dati personali, saper usare correttamente le tecnologie informatiche in relazione agli altri e sapere a chi rivolgersi in caso di situazioni problematiche online.
- Creare semplici contenuti e applicazioni informatiche a fini espressivi, utilizzando ambienti adatti e modificando o combinando materiali già disponibili.

CLASSE PRIMA SCUOLA PRIMARIA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA

Sviluppa atteggiamenti di curiosità nei confronti della realtà, si pone domande e ricerca.
Individua nei fenomeni somiglianze e differenze

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

- Individuare la struttura di oggetti semplici di uso quotidiano;
- Analizzare le caratteristiche in base ai dati sensoriali (duro, morbido – caldo, freddo – liscio, ruvido, …) riconoscere le funzioni d'uso;
- Descrivere sia verbalmente che con disegni e brevi didascalie semplici fenomeni della vita quotidiana.

CONOSCENZE

Tecnologia e oggetti di uso comune:

- I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano.
- Oggetti e utensili di uso comune e loro funzioni.
- Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.
- Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.

Produzione e sviluppo tecnologico:

- Produzione e trasformazione.

Informatica:

- Uso responsabile e rispettoso di tecnologie informatiche, dati digitali e servizi su rete, iniziare a riconoscere l'importanza di riportare agli adulti di riferimento eventuali problematiche.
- Creazione e modifica di semplici contenuti digitali e multimediali usando semplici applicazioni informatiche per esprimersi.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Avvicinare l'alunno all'uso consapevole delle tecnologie.
- Integrare le lezioni con attività di tipo sperimentale, limitate alle possibilità di realizzazione in sicurezza e in autonomia.
- Avvicinare progressivamente l'alunno alla complessità e a una concezione sistemica degli ambiti tecnologici.
- Chiarire la natura degli strumenti come mezzi finalizzati e non a sé stanti.
- Aver cura di promuovere tutte le opportunità di esercizio di padronanze di applicazione di quanto imparato.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA CLASSE 1^

Giudizio sintetico	Descrizione		
OBIETTIVI	**Osservazione e Analisi di oggetti di uso quotidiano (Individuare la struttura, analizzare le caratteristiche sensoriali e riconoscere le funzioni d'uso)**	**Descrizione e Rappresentazione (Descrivere verbalmente e con disegni semplici fenomeni e oggetti)**	**Uso responsabile e creazione di semplici contenuti digitali**
Ottimo	L'alunno/a individua e analizza con grande attenzione la struttura e le caratteristiche sensoriali degli oggetti di uso quotidiano (duro/morbido, caldo/freddo, liscio/ruvido, ecc.), riconoscendone le funzioni d'uso con piena padronanza.	L'alunno/a descrive con linguaggio appropriato e articolato e rappresenta in modo dettagliato e preciso (con disegni e brevi didascalie) la struttura degli oggetti e semplici fenomeni della vita quotidiana, mostrando curiosità e interesse.	L'alunno/a utilizza le tecnologie informatiche in modo responsabile e rispettoso. È in grado di creare e modificare semplici contenuti digitali e multimediali per esprimersi in modo efficace e sa a chi rivolgersi in caso di problematiche.
Distinto	L'alunno/a individua la struttura e le funzioni d'uso degli oggetti con attenzione, analizzando le caratteristiche sensoriali in modo chiaro e ordinato.	L'alunno/a descrive con un lessico adeguato e rappresenta in modo chiaro (con disegni e brevi didascalie) oggetti e semplici fenomeni. Partecipa attivamente alle attività e dimostra buone capacità.	L'alunno/a utilizza le tecnologie informatiche in modo abbastanza responsabile e rispetta le regole d'uso. Crea e modifica semplici contenuti digitali e multimediali. Riconosce l'importanza di riportare agli adulti eventuali problemi.

Buono	L'alunno/a individua e analizza la struttura e le caratteristiche principali degli oggetti di uso quotidiano, riconoscendone le funzioni. Segue indicazioni e partecipa con impegno.	L'alunno/a descrive con un linguaggio semplice ma corretto e rappresenta in modo comprensibile (con disegni e brevi didascalie) oggetti e semplici fenomeni.	L'alunno/a utilizza le tecnologie informatiche in modo generalmente responsabile. È in grado di creare semplici contenuti digitali con indicazioni. Inizia a comprendere l'importanza di segnalare problemi agli adulti di riferimento.
Discreto	L'alunno/a individua la struttura degli oggetti con qualche difficoltà, analizzandone le caratteristiche in modo essenziale. Mostra interesse e impegno nelle attività proposte.	La descrizione verbale e la rappresentazione grafica sono semplici e a volte poco dettagliate, ma l'alunno/a mostra interesse e impegno.	L'alunno/a usa le tecnologie informatiche con qualche distrazione e necessita di richiami per un uso responsabile. Crea contenuti digitali essenziali con supporto. Riconosce superficialmente l'importanza di riportare problemi.
Sufficiente	L'alunno/a fatica a individuare la struttura e le caratteristiche degli oggetti e necessita di supporto, ma con aiuto riesce a riconoscere le funzioni.	La descrizione e la rappresentazione sono poco chiare e necessitano di frequente supporto per completare l'attività.	L'alunno/a necessita di frequente supporto per l'uso responsabile delle tecnologie informatiche. Con aiuto, riesce a creare o modificare contenuti digitali molto semplici. Fatica a riportare in autonomia eventuali problematiche.
Non sufficiente	L'alunno/a incontra notevoli difficoltà nell'individuare la struttura e le caratteristiche degli oggetti di uso quotidiano. Anche con supporto fatica a completare le attività.	L'alunno/a incontra notevoli difficoltà nel descrivere e rappresentare (con disegni e didascalie) oggetti e fenomeni. Mostra scarso interesse e partecipazione.	L'alunno/a mostra notevoli difficoltà nell'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie. Non riesce a creare o modificare contenuti digitali anche con supporto. Non riconosce la necessità di segnalare problemi.

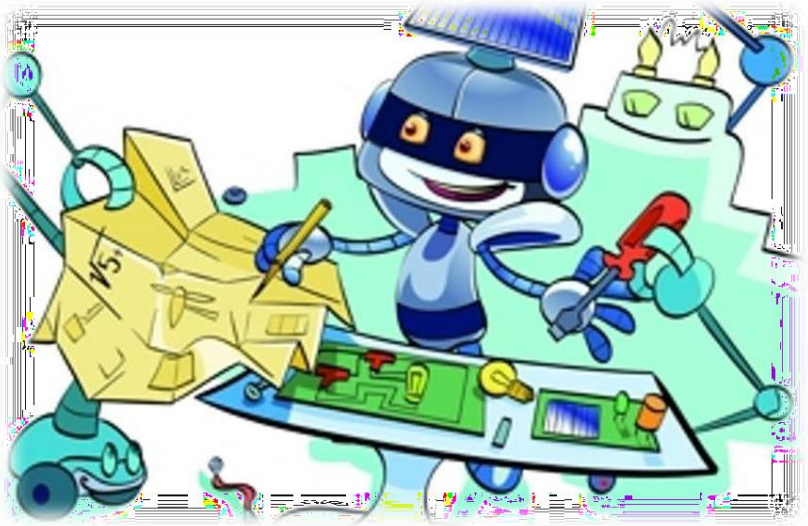
CURRICOLO TECNOLOGIA PRIMARIA

Classi
SECONDA – TERZA
QUARTA – QUINTA

Indicazioni Nazionali 2012

TRAGUARDI DI 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.



Classe II primaria

Obiettivi di Apprendimento

Vedere e osservare
-Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzione di montaggio;
-Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti
Prevedere e immaginare
-Prevedere le conseguenze del non rispetto delle regole
Intervenire e trasformare
-Smontare e rimontare semplici oggetti di uso quotidiano;
-eseguire interventi di decorazione sul proprio corredo scolastico;
-realizzare un oggetto con vari materiali, documentando la sequenza delle operazioni
-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.

Contenuti

-lettura di istruzioni con immagini per il montaggio;
-applicazione di semplici istruzioni
-Le caratteristiche e le proprietà dei materiali più comuni.
-Le principali parti hardware di un computer: tastiera, mouse, monitor.
-Software di grafica e/o videoscrittura (paint, word) .
-le regole di convivenza
-conoscenza dei componenti principali di semplici oggetti
-sequenza di operazioni
-utilizzo di materiale di scarto;
-nuovi utilizza di materiali (riciclaggio creativo)

Metodologie

-Procedere per tentativi, prove ed errori.
-Attività laboratoriale.
- Conversazioni e riflessioni su esperienze comuni
-Procedere per tentativi, prove ed errori.
-Attività laboratoriale.

Classe III primaria

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 montaggio.
· Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
· Effettuare prove ed esperienze 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 su misure di oggetti dell'ambiente scolastico.
· Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.
· Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti ed i materiali necessari.

Intervenire e trasformare
- 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

Contenuti

-Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni
-Modalità di manipolazione dei materiali più comuni
-Oggetti e utensili di uso comune, loro funzione e trasformazione nel tempo
-Caratteristiche degli strumenti di uso più comuni
-Utilizzo e riciclaggio dei materiali
-Le principali parti hardware di un computer: tastiera, mouse, monitor.
-Software di grafica e/o videoscrittura (paint, word) .
-Sistemi di misurazioni non convenzionali
-Semplici manufatti (segnalibri, lavoretti di Natale, maschere, addobbi,…)
Le parti di un oggetto.
Testi regolativi.
Il corredo scolastico: tutela e decorazione.
Oggetti vari in cartoncino: segnalibri, portafoto, portapenne,…
Tabelle, diagrammi.

Metodologie

-Attività interdisciplinari con cittadinanza (educazione ambientale)).
-Realizzazione di semplici manufatti per alcune festività con manipolazione, ritaglio…

Classe IV primaria

Obiettivi di Apprendimento

Vedere e osservare
Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
· Effettuare prove ed esperienze 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
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 ed i materiali necessari.
· Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie ed informazioni.

Intervenire e trasformare
- 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.

Contenuti

-Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni
-Modalità di manipolazione dei materiali più comuni
- Oggetti e utensili di uso comune, loro funzione e trasformazione nel tempo
-Caratteristiche degli strumenti di uso più comuni
-Utilizzo e riciclaggio dei materiali
-Le principali parti hardware di un computer: tastiera, mouse, monitor.
-Software di grafica e/o videoscrittura (paint, word, excel) .
-Sistemi di misurazioni non convenzionali
-Semplici manufatti (segnalibri, lavoretti di Natale, maschere, addobbi,…)
Le parti di un oggetto.
Testi regolativi .
Il corredo scolastico: tutela e decorazione.
Oggetti vari in cartoncino: segnalibri, portafoto, portapenne,…
Tabelle, diagrammi.

Metodologie

-Attività interdisciplinari con cittadinanza (educazione ambientale)).
-Realizzazione di semplici manufatti per alcune festività con manipolazione, ritaglio…

Classe V primaria

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 montaggio.
-Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
-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.

Contenuti

- osservazione e misurazione di ambienti diversi
- stima di pesi e misure
- progettazione e previsione di attività

Applicazione e organizzazione di semplici procedure anche con uso di nuove tecnologie

Metodologie

-Attività interdisciplinari con cittadinanza (educazione ambientale) e matematica(la misura: il metro e la bilancia).
Realizzazione di semplici manufatti per alcune festività con manipolazione, ritaglio…

Cl. V PRIMARIA CRITERI PROVE FINALI
Valide per il percorso di Tecnologia nei cinque anni

Uscita
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE individuare semplici proprietà di 5 materiali di uso comune; Procedure per avviare, spegnere il computer; creare, aprire e rinominare una cartella (5 azioni). Riconoscere le 5 icone principali: (cartelle, cestino, risorse computer, rete, internet). Riconoscere le 5 parti di una finestra sul desktop: barra dei titoli, barra degli strumenti, barra dei menù, barra di stato, barra di scorrimento. Essere in grado di creare, formattare, salvare e stampare un documento di scrittura usando un programma di scrittura (4 azioni) Corr. Assegnare 1 punto ad ogni risposta corretta= 24 punti
PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE Riproduzione grafica di 5 figure geometriche, utilizzando semplici strumenti da disegno e un'immagine che contenga le 5 figure geometriche utilizzando un software di disegno. Corr. Assegnare 1 punto ad ogni risposta corretta= 10 punti
INTERVENIRE, TRASFORMARE Ricerca e rielabora semplici informazioni su Internet di un argomento dato, interdisciplinare con altre materie. Corr. Assegnare 2 punti per la ricerca + 2 per la rielaborazione= 4 punti