

TECNOLOGIA

Metodologia: sarà privilegiata una metodologia legata all'esperienza del singolo alunno, in modo da favorire il trattamento di problemi di varia natura e la loro soluzione attraverso lo sviluppo sinergico di abilità diverse come quelle cognitive, operative, metodologiche e sociali sviluppando il senso di responsabilità tecnologica e garantendo la trasversalità delle competenze. Verrà data molta centralità all'interesse del bambino nei confronti della realtà che lo circonda procedendo tramite un itinerario metodologico basato in primis sull'osservazione, quindi sulla previsione e immaginazione ed infine sulla spinta ad intervenire per trasformare quanto osservato sia in presenza di situazioni problematiche da risolvere che no. Metodo, dunque, induttivo per stimolare l'osservazione, la riflessione e il senso critico; uso delle risorse materiali in sinergia con le conoscenze prima e le abilità e competenze poi per favorire processi di osservazione, analisi e trasformazione delle varie risorse; esperienze dirette attraverso laboratori, progetti ad hoc e gite di istruzione; organizzazione del lavoro individuale e in piccoli gruppi utilizzando comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per svolgere compiti operativi semplici e complessi.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE PRIMA

INDICATORI	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTIVITA'	COMPETENZE
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> Semplici oggetti e strumenti di vita scolastica e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> Osservare e riconoscere gli oggetti, gli strumenti e le di uso comune. 	<ul style="list-style-type: none"> Osservazione diretta dell'ambiente e degli oggetti. Raccolta di oggetti naturali e non. Semplice classificazione in base a forma, dimensione, materiale, funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> Distinguere il mondo naturale da quello artificiale.
REVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> Il rapporto struttura/funzione in un semplice oggetto o strumento di uso quotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> Spiegare in maniera semplice e sulla base della sua personale esperienza il funzionamento di vari oggetti e strumenti. 	<ul style="list-style-type: none"> Semplice analisi di oggetti diversi per riconoscerne uso, pregi e difetti Immaginare ed esprimere possibili usi diversi e modifiche agli oggetti analizzati. 	<ul style="list-style-type: none"> Usare oggetti dell'ambiente quotidiano coerentemente con le loro funzioni

INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> Le caratteristiche di base di oggetti e semplici strumenti per mezzo dell'esperienza diretta. 	<ul style="list-style-type: none"> Modificare materiali di uso comune seguendo semplici istruzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire procedure facili per la realizzazione di semplici oggetti in cartoncino. Prime manipolazioni su materiali modellabili. 	<ul style="list-style-type: none"> Svolgere semplici sequenze procedurali.
---------------------------	---	--	--	---

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE SECONDA

INDICATORI	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTIVITA'	COMPETENZE
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> Le caratteristiche dei materiali che compongono oggetti e strumenti di vita scolastica e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> Osservare e riconoscere i diversi materiali distinguendoli per forma, resistenza, fragilità, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> Osservazione diretta di vari materiali e di oggetti di uso comune. Raccolta e classificazione in base al materiale. 	<ul style="list-style-type: none"> Distinguere i materiali di cui sono fatti gli oggetti e classificarli.
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> Il rapporto tra tipo di materiale e suo utilizzo. 	<ul style="list-style-type: none"> Ipotizzare e spiegare semplicemente cosa poter realizzare e con quali materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> Analisi dei materiali di oggetti dati e previsione dei materiali da utilizzare per realizzare manufatti vari. 	<ul style="list-style-type: none"> Scegliere e utilizzare un materiale piuttosto che un altro per prevedere la realizzazione di un manufatto coerentemente al suo uso.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> Gli usi dei materiali negli oggetti e strumenti di uso comune. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizzare modelli di manufatti di uso comune con i materiali idonei alla loro realizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire azioni sui materiali in modo da modificarli intenzionalmente e per giungere ad un oggetto prefigurato . 	<ul style="list-style-type: none"> Svolgere e saper descrivere semplici sequenze procedurali per le operazioni di realizzazione di oggetti e manufatti.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE TERZA

INDICATORI	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTIVITA'	COMPETENZE
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> • Oggetti naturali e non. • I diversi materiali noti che compongono un oggetto. • I principali mezzi di comunicazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare oggetti e materiali in base alle loro caratteristiche. • Riconoscere quali mezzi di comunicazione sono adeguati alle varie situazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare su oggetti di vario materiale per la loro consapevole classificazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare, leggere e ricavare informazioni da guide d'uso o da semplici istruzioni.
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi creati dall'uomo caratteristiche e materiale, la loro funzione e il loro funzionamento. • L'uso dei principali mezzi di comunicazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le funzioni degli oggetti e dei materiali adoperati per il lavoro successivo da svolgere. • Ipotizzare e teorizzare l'utilizzo degli strumenti di comunicazione tecnologica in situazioni significative. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e prevedere le fasi di realizzazione di un oggetto considerando materiali, attrezzi, uso e funzione. • Utilizzare a casa e in classe i nuovi media sulla base dell'attività da svolgere. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper stabilire i rapporti tra oggetti, materiali e misure arbitrarie e convenzionali. • Si orienta nell'uso delle nuove tecnologie con consapevolezza.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> • Oggetti naturali e artificiali, i materiali, le loro misurazioni e le loro caratteristiche. • Le parti dei principali mezzi di comunicazione: come si accendono e si spengono e i loro principali comandi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di montaggio/smontaggio su oggetti di uso quotidiano. • Accendere, spegnere e compiere le prime azioni di ricerca contenuti su tv, radio e computer o tablet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgere consapevolmente procedure e fare esperienza diretta. • Descrivere con semplici algoritmi le sequenze di manipolazione ed intervento effettuate su oggetti, materiali e mezzi di comunicazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fa esperienza ed effettua prove su oggetti e sulle proprietà dei materiali più comuni. • Segue istruzioni d'uso e sa fornirle ad altri. • Argomenta le proprie scelte di intervento e utilizzo di oggetti, materiali e tecnologie.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE QUARTA

INDICATORI	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTIVITA'	COMPETENZE
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> Oggetti e materiali di dimensione e complessità differente. Strumenti, sistemi e linguaggi della multimedialità 	<ul style="list-style-type: none"> Mettere in evidenza la molteplicità di aspetti e di variabili delle risorse materiali e non. Usare e distinguere tra loro i molteplici strumenti tecnologici. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire misurazioni e valutazioni delle varie risorse. Ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche su beni e servizi leggendo etichette e volantini e anche documentazione tecnica e commerciale. 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni e testi. Riconoscere le funzioni principali dei sistemi informatici utilizzati
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> Alcuni processi di ricerca e trasformazione delle risorse, dei materiali e delle tecnologie da lui conosciute. 	<ul style="list-style-type: none"> Ipotizzare la trasformazione e la fabbricazione oltre che di risorse anche di materiali. Immaginare l'organizzazione una gita o simili con l'aiuto di internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Produrre semplici schemi o rappresentazioni di vario tipo per esplicitare l'idea di quello che saranno le proprie azioni 	<ul style="list-style-type: none"> Prevedere le conseguenze del proprio operato. Pianificare le fasi di ricerca e trasformazione delle risorse e saperle condividere.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> Oggetti di varia natura e i loro meccanismi. Strumenti tecnologici e i loro processi di funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire sequenze di operazioni manuali sui vari oggetti. Realizzare oggetti alternativi a quelli di partenza. Produrre materiali multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> Smontare e montare oggetti per conoscerne le componenti. Utilizzare autonomamente gli strumenti tecnologici muovendosi in ambienti virtuali. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le singole parti che compongono un oggetto per modificarne funzione e uso. Utilizzare procedure di ricerca, selezione, preparazione e presentazione proprie degli strumenti multimediali conosciuti.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE QUINTA

INDICATORI	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTIVITA'	COMPETENZE
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> L'ambiente e i suoi oggetti. I principali sistemi tecnologici 	<p>Leggere e interpretare consapevolmente la realtà circostante e le sue risorse.</p> <ul style="list-style-type: none"> Muoversi in ambienti multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> Ricavare informazioni dall'osservazione distinguendo vantaggi e svantaggi di un dato oggetto o processo. 	<ul style="list-style-type: none"> Esprimere osservazioni personali e valutazioni soggettive e oggettive.
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> I processi e le relazioni di utilizzo, funzione, funzionamento e trasformazione degli oggetti con cui entra in contatto. Le relazioni e l'impatto che gli strumenti della tecnologia hanno con l'essere umano 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere i legami di causa-effetto nell'utilizzo di oggetti e nella gestione di informazione per l'organizzazione delle proprie azioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Pianificare le fasi delle trasformazioni degli oggetti di uso quotidiano. Organizzare un'attività esterna alla scuola con l'aiuto di internet per reperire notizie informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Immaginare modifiche di oggetti per un uso più soddisfacente. Prevedere le conseguenze di una scelta o di una decisione.

<p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Moltissimi oggetti del quotidiano. Le risorse dell'ambiente. • I mezzi di comunicazione e alcune macchine e strumentazioni tecnologiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire consapevolmente procedure sempre più complesse per realizzare trasformazioni e per la creazione di nuovi oggetti. • Muoversi in autonomia e con coscienziosa consapevolezza dei rischi all'interno dell'esperienza virtuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Smontare, rimontare e costruire. • Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer programmi di utilità o altro materiale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'ambiente e pianifica operazioni per la sua trasformazione funzionale ai bisogni delle persone. • Usare in maniera efficace e responsabile i principali mezzi di comunicazione. • Progettare rappresentazione di vario genere utilizzando consapevolmente strumenti e risorse multimediali.
----------------------------------	---	---	---	--