

TECNOLOGIA CLASSE 5^a

SCUOLA PRIMARIA

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
<p><i>Vedere e osservare</i></p> <p>1. Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda gli artefatti (oggetti e trasformazioni di tipo artificiale).</p> <p>2. Elabora semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato.</p> <p><i>Prevedere e immaginare</i></p> <p>1. Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette,</p>	<p>1.1. Riconoscere e documentare le funzioni delle principali applicazioni informatiche.</p> <p>1.2. Effettuare prove e fare esperienza del comportamento e delle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>2.1. Impiegare le regole elementari del disegno tecnico per rappresentare alcuni artefatti presi in esame (ad esempio: pile, leve, carrucole, catapulte...).</p> <p>2.2. Osservare, utilizzare e costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla ecc., imparando a servirsi di unità di misura convenzionali. Individuare le proprietà di alcuni materiali come ad esempio: la durezza, l'elasticità, la trasparenza, la conducibilità (termica ed elettrica).</p> <p>1.1. Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso e istruzioni di montaggio.</p>	<p>Prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari. Smontare semplici oggetti.</p> <p>Osservazione di oggetti e meccanismi.</p> <p>Analisi per classificazione di oggetti e alimenti.</p> <p>Tabelle, mappe, diagrammi e disegni.</p> <p>Avvio al disegno tecnico di semplici oggetti.</p> <p>Principali applicazioni di informatica.</p> <p>Uso di internet per recepire notizie ed informazioni.</p> <p>Uso corretto di risorse, evitare sprechi, inquinamento e depurazione dell'ambiente.</p> <p>Riutilizzo e riciclaggio di materiali.</p>

<p>volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>2. Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di scegliere quello più adeguato alle proprie esigenze</p> <p><i>Intervenire e trasformare</i></p> <p>1. Conosce e utilizza in modo opportuno semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano di cui è in grado di descrivere la funzione principale e il modo di funzionamento.</p> <p>2. Inizia a elaborare giudizi critici circa l'uso eventualmente poco equilibrato della tecnologia rispetto alle compatibilità dell'uomo e dell'ambiente.</p>	<p>1.2. Rappresentare i dati dell'osservazione e della misurazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>1.3. Pianificare la realizzazione di un semplice artefatto (oggetto, circuito, macchinario) elencando gli strumenti e i materiali necessari (effettuandone eventualmente dime e prototipi, ad esempio in cartoncino).</p> <p>1.1. Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p> <p>2.1. Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici che documentano la relazione tra paesaggio e trasformazioni tecnologiche.</p>	<p>Significato di energia.</p>
--	---	--------------------------------

METODOLOGIA

Organizzazione di attività con intervento diretto degli alunni e/o discussioni di classe.

Osservazione diretta, esperienze pratiche in classe, in laboratorio e all'aperto.

Ricerca sperimentale individuale e di gruppo (porre domande sui fenomeni e le cose, progettare esperimenti/esplorazioni, fare ipotesi e costruire modelli interpretativi, suscitare la naturale curiosità degli alunni).

Uso di laboratori scolastici, spazi naturali, ambienti speciali.

Gradualità, valorizzazione del pensiero spontaneo, non dogmaticità dell'insegnamento.

Focalizzazione di alcuni grandi "organizzatori concettuali": causa/effetto, sistema, stato/trasformazione, equilibrio, energia,...
