

CLASSE I

OBIETTIVI	Unità di apprendimento	ATTIVITA'	MEZZI	SITUAZIONE DI APPRENDIMENTO	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Essere capaci di saper spiegare che cos'è la tecnologia anche attraverso un semplice esempio e che cos'è l'ambiente</p> <p>Saper riconoscere da quale risorsa naturale deriva il materiale di cui è fatto l'oggetto e qual è il comportamento corretto da tenere quando diventa rifiuto.</p> <p>Saper effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</p> <p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative all'impiego delle materie prime.</p> <p>Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti.</p> <p>Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</p> <p>Saper rispettare le consegne degli elaborati assegnati per compito ed avere cura del materiale didattico e degli strumenti da disegno.</p> <p>Essere capaci di rispettare i tempi e modi delle consegne degli elaborati assegnati per compito, consolidando un atteggiamento responsabile nell'assolvere il proprio lavoro.</p> <p>Essere capaci di relazionarsi con gli altri in modo corretto, disponibile e positivo, nel rispetto delle regole e del proprio e altrui materiale.</p> <p>Saper utilizzare i termini specifici della disciplina e saper comprendere il significato dei simboli grafici.</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</p> <p>Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p> <p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p>	<p>Teoria : Tecnologia dei materiali : proprietà, processi di produzione e lavorazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il legno ● La carta ● Il vetro ● La plastica ● Le fibre tessili ● Metalli ● Il riciclo dei materiali <p>Disegno geometrico e tecnico :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gli strumenti, materiali e metodi ● Elementi base della geometria ● Costruzione geometriche ● Disegni Modulari ● Realizzazione di oggetti con materiali facilmente reperibili e da riciclo <p>Informatica :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hardware, software e sistemi Operativi ● Videoscrittura ● Programmi di presentazione 	<p>Lezioni dialogate e frontali.</p> <p>Esercitazioni pratiche, attività grafiche attività laboratoriali.</p> <p>Operare per problemi: Problem solving.</p> <p>Discussioni collettive.</p> <p>Compiti autentici.</p> <p>Ricerche collettive e individuali.</p> <p>Cooperative Learning.</p>	<p>Libro di testo, proiezioni di immagini, filmati, presentazioni, uso di griglie e schemi, computer , piattaforma G-suite.</p>	<p>Lavoro individuale</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Esercitazioni in classe e a casa.</p> <p>Progetto interdisciplinare "ambiente".</p> <p>Progetto Hera "Recupera la scienza"</p>	<p>Sarà effettuato un controllo sistematico del lavoro, valorizzando i progressi individuali. A conclusione di ogni argomento si prevede l'accertamento degli obiettivi prefissati tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verifiche sommative scritte e orali; -compilazione di questionari; -presentazione di lavori di gruppo. <p>La valutazione farà riferimento agli obiettivi fissati.</p>

Classe II

OBIETTIVI	Unità di apprendimento	ATTIVITA'	MEZZI	SITUAZIONE DI APPRENDIMENTO	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Relazionarsi con gli altri con rispetto e disponibilità, abituandosi a lavorare in gruppo per il raggiungimento del bene comune.</p> <p>Rispettare le consegne degli elaborati assegnati per compito.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p> <p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</p> <p>Saper leggere e rappresentare semplici oggetti e figure in differenti scale di rappresentazione in proiezione ortogonale.</p> <p>Conoscere e saper descrivere le caratteristiche dei solidi.</p> <p>Conoscere le diverse fasi di costruzione di una casa, il funzionamento dei principali impianti ed i problemi legati alle barriere architettoniche.</p> <p>Saper eseguire misurazione e rilievi grafici e fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Saper riconoscere le tecniche di conservazione e relativi meccanismi di azione, presenza di additivi e la loro funzione nei cibi.</p> <p>Saper leggere le etichette di un prodotto riconoscendone gli elementi ed effettuando osservazioni critiche.</p> <p>Essere capaci di presentare un lavoro con supporto multimediale.</p>	<p>Teoria : Tecnologie dei materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● I materiali da costruzione. <p>Tecnologia delle costruzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Abitazione, città e territorio, ● La struttura dell'edificio; ● Gli impianti; ● L'appartamento. <p>Tecnologie alimentari</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gli alimenti e la loro conservazione; ● Le etichette; ● L'educazione alimentare. <p>Disegno geometrico e tecnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppo dei solidi; ● Scale di proporzione; ● Proiezioni ortogonali e sezioni. <p>Informatica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Programmi per il calcolo; ● Software di disegno grafico. 	<p>Lezioni dialogate e frontali. Esercitazioni pratiche, attività grafiche attività laboratoriali. Operare per problemi: Problem solving. Discussioni collettive. Ricerche collettive e individuali, cooperative learning.</p>	<p>Libro di testo, proiezioni di immagini, filmati, presentazioni, uso di griglie e schemi, computer e giornali, piattaforma G-suite</p>	<p>Lavoro individuale Lavoro di gruppo e cooperative learning. Compiti di realtà. Esercitazioni in classe e a casa.</p>	<p>Sarà effettuato un controllo sistematico del lavoro, valorizzando i progressi individuali. A conclusione di ogni argomento si prevede l'accertamento degli obiettivi prefissati tramite: -verifiche sommative scritte e orali; -compilazione di questionari; -presentazione di lavori di gruppo. La valutazione farà riferimento agli obiettivi fissati.</p>

CLASSE III

OBIETTIVI	Unità di apprendimento	ATTIVITA'	MEZZI	SITUAZIONE DI APPRENDIMENTO	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Saper ascoltare e potenziare le capacità di attenzione.</p> <p>Relazionarsi con gli altri con rispetto e disponibilità, abituandosi a lavorare in gruppo per il raggiungimento del bene comune.</p> <p>Rispettare le consegne degli elaborati assegnati per compito.</p> <p>Conoscere i termini specifici del sistema energetico e i sistemi di sfruttamento dell'energia.</p> <p>Saper leggere, interpretare e rappresentare i principali tipi di grafici statistici</p> <p>Conoscere, saper descrivere e rappresentare le caratteristiche dei solidi.</p> <p>Essere capaci di presentare un lavoro con supporto multimediale.</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p> <p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</p>	<p>Teoria:</p> <p>Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'energia; ● I combustibili; ● L'energia nucleare; ● Le energie rinnovabili; ● Energia Elettrica. <p>L'elettricità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Magnetismo e macchine elettriche; ● L'impianto elettrico domestico; ● Sicurezza e risparmio nell'uso dell'elettricità. <p>Meccanica e macchine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le macchine semplici, ● Le macchine motrici. <p>Disegno geometrico e tecnico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le proiezioni assonometriche. <p>Informatica :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programmi di presentazione elaborati; 2. Software di disegno grafico. 	<p>Lezioni dialogate e frontali.</p> <p>Esercitazioni pratiche, attività grafiche attività laboratoriali.</p> <p>Operare per problemi: Problem solving.</p> <p>Discussioni collettive.</p> <p>Ricerche collettive e individuali, cooperative learning.</p>	<p>Libro di testo, proiezioni di immagini, filmati, presentazioni, uso di griglie e schemi, computer e giornali, piattaforma G-suite</p>	<p>Lavoro individuale</p> <p>Lavoro di gruppo e cooperative learning. Compiti di realtà.</p> <p>Esercitazioni in classe e a casa.</p>	<p>Sarà effettuato un controllo sistematico del lavoro, valorizzando i progressi individuali.</p> <p>A conclusione di ogni argomento si prevede l'accertamento degli obiettivi prefissati tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verifiche sommative scritte e orali; -compilazione di questionari; -presentazione di lavori di gruppo. <p>La valutazione farà riferimento agli obiettivi fissati.</p>