

Programmazione didattica annuale classi terze - Tecnologia

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della classe terza	Obiettivi Generali di apprendimento	Obiettivi Specifici di apprendimento (conoscenze/abilità)	Contenuti	Attività	Tempi
<p><u>Disegno geometrico e tecnico</u></p> <p>Esprimersi e comunicare mediante l'uso del linguaggio grafico specifico. Sviluppo dei solidi geometrici. Rappresentazione in assonometria di solidi geometrici.</p>	<p><u>Vedere, osservare, sperimentare</u></p> <p>Rappresentare le figure tridimensionali.</p> <p><u>Prevedere, immaginare, progettare</u></p> <p>Realizzare rappresentazioni in assonometria.</p> <p>Saper individuare le figure geometriche piane che compongono la figura geometrica solida.</p> <p><u>Intervenire. Trasformare, produrre</u></p> <p>Programmare ambienti informatici.</p>	<p>Conoscere e riconoscere i principali solidi geometrici rappresentati in assonometria; saper realizzare viste tridimensionali con l'uso delle diverse tipologie assonometriche.</p>	<p>Assonometria cavalliera.</p> <p>Assonometria monometrica.</p> <p>Assonometria isometrica.</p>	<p>Lezione frontale; esercitazioni operative di comprensione, di applicazione e di analisi tecnica.</p>	<p style="text-align: center;">I N T E R O A N N O</p> <p style="text-align: right;">(26 ore)</p>

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della classe terza	Obiettivi Generali di apprendimento	Obiettivi Specifici di apprendimento (conoscenze/abilità)	Contenuti	Attività	Tempi
<p><u>Fonti e forme di energia</u></p> <p>Riconoscere semplici impianti di produzione, di trasformazione e di utilizzazione dell'energia elettrica. Analizzare e valutare il rapporto tra consumo energetico e sviluppo sostenibile.</p>	<p><u>Vedere, osservare, sperimentare</u></p> <p>Conoscenza delle principali forme energetiche: termica, meccanica, luminosa, elettromagnetica, chimica, nucleare.</p> <p><u>Prevedere, immaginare, progettare</u></p> <p>Saper riconoscere fonti esauribili e rinnovabili; sapere come si produce, si trasporta, si distribuisce e si utilizza l'energia; conoscere cosa vuol dire risparmio energetico.</p> <p><u>Intervenire. Trasformare, produrre</u></p> <p>Programmazione di ambienti informatici.</p>	<p>Saper riconoscere e comprendere il concetto di energia, di forma e di trasformazione energetica; essere in grado di individuare e classificare le diverse forme di energia; saper riconoscere, classificare e comprendere le diverse fonti energetiche; Conoscere le principali centrali elettriche e i problemi ambientali ad esse legati; energia e ambiente; perché, dove e come risparmiare energia.</p>	<p>Le forme di energia; i convertitori di energia;</p> <p>le fonti di energia: rinnovabili ed esauribili;</p> <p>Produzione e distribuzione dell'energia elettrica e i componenti delle centrali elettriche;</p> <p>le centrali di produzione dell'energia elettrica;</p> <p>combustibili fossili e nucleari;</p> <p>centrali idroelettriche, fotovoltaiche, eoliche, geotermiche;</p> <p>centrali termoelettriche.</p>	<p>Lezione frontale; Utilizzo della lavagna multimediale quando presente; visione di documentari; utilizzo del laboratorio di informatica per effettuare ricerche ed elaborare dati; lavoro individuale e di gruppo.</p>	<p>1° quadrimestre (14 ore)</p>

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della classe terza	Obiettivi Generali di apprendimento	Obiettivi Specifici di apprendimento (conoscenze/abilità)	Contenuti	Attività	Tempi
<p><u>Telecomunicazioni</u></p> <p>Saper riconoscere i mezzi di comunicazione, ed in particolare internet.</p>	<p><u>Vedere, osservare, sperimentare</u></p> <p>Conoscenza dei fondamenti di internet.</p> <p><u>Prevedere, immaginare, progettare</u></p> <p>Progettare un itinerario sostenibile per una gita di istruzione usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili.</p> <p><u>Intervenire. Trasformare, produrre</u></p> <p>Tecnologia informatica; analizzare i rischi dei social network e di internet.</p>	<p>Conoscere principi ed elementi della comunicazione; caratteristiche e principi di funzionamento delle telecomunicazioni; le basi del funzionamento delle reti telefoniche e di internet.</p>	<p>I mezzi di comunicazione;</p> <p>Le telecomunicazioni;</p> <p>Il telefono;</p> <p>la rete (internet);</p>	<p>Lezione frontale; utilizzo della lavagna multimediale; visione di documentari; lavoro individuale e di gruppo.</p>	<p style="text-align: center;">2° quadrimestre (12 ore)</p>

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della classe terza	Obiettivi Generali di apprendimento	Obiettivi Specifici di apprendimento (conoscenze/abilità)	Contenuti	Attività	Tempi
<p>Informatica</p> <p>Utilizzare le applicazioni informatiche; Realizzare presentazioni con Power Point; Utilizzare internet; Navigare on line.</p>	<p><u>Vedere, osservare, sperimentare</u></p> <p>Saper utilizzare programmi di presentazione; Saper inserire Word art o immagini; Saper utilizzare internet e le reti; Saper effettuare e comunicare ricerche utilizzando le reti telematiche.</p> <p><u>Prevedere, immaginare, progettare</u></p> <p>Saper organizzare in modo critico materiali derivanti da ricerche effettuate su internet.</p> <p><u>Intervenire. Trasformare, produrre</u></p> <p>Creare una presentazione e /o una app con il programma scratch</p>	<p>Conoscere l'ambiente di lavoro e i principali strumenti; Conoscere le principali applicazioni degli strumenti di presentazione; Conoscere i principali problemi della comunicazione; Possedere una terminologia appropriata; Saper operare sulle diapositive; Saper introdurre testi ed oggetti, saperli modificare, selezionare, copiarli e spostarli; Saper usare le funzioni di base; Saper utilizzare le animazioni; Saper creare una presentazione animata con suoni ed effetti speciali; Saper inserire nelle presentazioni collegamenti con file di Word; saper utilizzare il programma scratch per gioco o per semplici ambientazioni</p>	<p>Lavorare con le slide; Forme e transizioni; Visualizzazione delle diapositive; Stampa delle diapositive; Computer in rete; Navigare nel Web; Cercare informazioni in Internet; Sicurezza in internet; Internet per comunicare; imparare le basi per l'utilizzo del programma scratch.</p>	<p>Lezione frontale Attività di laboratorio</p>	<p style="text-align: center;">I N T E R O A N N O</p> <p style="text-align: center;">(10 ore)</p>