



ISTITUTO COMPrensIVO "AMERIGO VESPUCCI" - VIBO MARINA
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

PROGETTAZIONE EDUCATIVA
PER COMPETENZE

TECNOLOGIA
CLASSE TERZA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

**TECNOLOGIA
CLASSE TERZA**

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA		Descrittori
Imparare a imparare	<p>Conoscenza di sé (limiti, capacità..) Uso di strumenti informativi Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevoli del proprio comportamento, delle proprie capacità e dei propri punti deboli e saperli gestire. • Individuare e spiegare le difficoltà incontrate Scegliere e utilizzare varie fonti e varie modalità di informazione, anche in funzione dei tempi disponibili. • Acquisire un metodo di studio efficace.
COMPETENZE TRASVERSALI		Descrittori
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	<p>Interazione nel gruppo. Disponibilità al confronto Rispetto dei diritti altrui Assolvere gli obblighi scolastici. Rispetto delle regole</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive nel rispetto dei diritti di tutti. • Rispettare le regole nell'ambito del lavoro di gruppo • Assolvere gli obblighi scolastici con responsabilità rispettando le scadenze. • Rispettare le regole condivise
COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	<p>Implica la comprensione e il rispetto delle idee e dei significati espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimersi utilizzando in maniera sicura, corretta, appropriata e originale tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari. • Ascoltare testi vari riconoscendone le fonti e le caratteristiche. • Leggere e comprendere testi di varia natura. • Sviluppare la dimensione creativa e immaginativa.
COMPETENZA DIGITALE	<p>Analizzare l'informazione Valutarne l'attendibilità e l'utilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare l'informazione, ricavata anche dalle più comuni tecnologie della comunicazione. • Conoscere il lessico specifico per accedere a risorse digitali. • Usare le tecnologie informatiche per comunicare e

		<p>collaborare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rielaborare testi utilizzando programmi di video scrittura • Valutarne consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.
<p>COMPETENZE IN MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA</p>	<p>Risolvere i problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenute metodi delle diverse discipline

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DECLINATI PER LA CLASSE TERZA

- E' in grado di descrivere la funzione di oggetti, strumenti e macchine in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.
- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche.
- Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.
- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.
- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire in maniera metodica e razionale compiti operativi complessi anche collaborando e coordinando i compagni.
- E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.

COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE

- Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
- Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.
- Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.
- Dimostra originalità e spirito di iniziativa.

- Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi
- È disposto ad analizzare se stesso.
- Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni.
- Utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.
- Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni
- Assimila la necessità del rispetto della convivenza civile.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE SPECIFICHE
Il disegno geometrico per rappresentare la realtà	1) Conosce, classifica e descrive le relazioni forma / funzione/ struttura /materiale in prodotti di uso comune.
La realtà tecnologica	2) Ricava dall'analisi di testi o tabelle informazioni su beni e servizi
Risorse energetiche Elettricità e macchine	3) Comprende il rapporto tra scienza e tecnologia ➤ conosce e descrive il funzionamento di macchine semplici

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N.1

"Il disegno geometrico per analizzare e descrivere la realtà"

NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA	INDICATORI COMPETENZE	ATTIVITÀ E SCELTE METODOLOGICHE	STRUMENTI
Il disegno geometrico per analizzare e descrivere la realtà	<p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le proprietà di enti, figure piane e principali solidi geometrici. ➤ Conoscere e applicare i metodi di rappresentazione grafica delle figure geometriche studiate. 	<p>Conosce, classifica e descrive le relazioni forma / funzione/ struttura /materiale in prodotti di uso comune.</p>	<p>GENERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Metodo deduttivo ➤ Metodo Esperenziale ➤ Metodo Scientifico ➤ Problem-solving <p>SPECIFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lezione frontale ➤ Esemplificazione 	<p>-Libri di testo e non -Testi di supporto -Fotocopie, -Schede</p>

	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA		dell'insegnante ➤ Esercitazioni grafiche ➤ Elaborazione di schemi e tabelle ➤ Risoluzione di problemi	predisposte -Computer -Lim
	➤ Comprendere alcuni semplici disegni tecnici in particolare assonometrie di solidi semplici ➤ Produrre semplici elaborati grafici			
	TEMPI			
	I QUADRIMESTRE			
MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI				
VERIFICHE			CRITERI DI VALUTAZIONE	
-Osservazione degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo (autonomia, impegno, partecipazione, senso di responsabilità, collaborazione). -Prove basate su compiti autentici Prove oggettive			La valutazione terrà conto dei progressi fatti rispetto ai livelli di partenza, del livello delle conoscenze e delle abilità acquisite nella disciplina, livello delle competenze disciplinari e trasversali	

<p>..V/F -Scelta multipla -Esercizi o risposte a domande - Esercizi interattivi</p> <p>Prove soggettive</p> <p>..Verifiche orali ..Interventi e dialoghi guidati e non ..Produzioni e lettura di mappe, schemi, tabelle e grafici secondo scaletta e/o schemi guida</p>	<p>attraverso: osservazione diretta dell'alunno durante il lavoro, autovalutazione dell'alunno e valutazione del docente.</p>
--	---

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N.2
“La realtà tecnologica”

NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA	INDICATORI COMPETENZE	ATTIVITÀ E SCELTE METODOLOGICHE	STRUMENTI
La realtà tecnologica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le fonti energetiche e saperle classificare. ➤ Conoscere le tecnologie per produrre energia e analizzarne l'impatto sull'ambiente. ➤ Conoscere le tecnologie usate per estrarre e trasportare i combustibili fossili e valutarne le criticità ➤ Esprimere valutazioni su di un uso energetico consapevole. ➤ Conoscere come funziona un impianto elettrico domestico e sapere realizzare circuiti semplici ➤ Conoscere gli effetti dell'elettricità e i suoi pericoli <p>✓ L'alunno conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e</p>	<p>L'alunno riconosce, nell'ambiente che lo circonda, i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando</p>	<p>GENERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Metodo deduttivo ➤ Metodo Esperenziale ➤ Metodo Scientifico ➤ Problem-solving <p>SPECIFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lezione frontale ➤ Esempificazione dell'insegnante ➤ Esercitazioni grafiche ➤ Elaborazione di schemi e tabelle ➤ Risoluzione di problemi 	<p>-Libri di testo e non</p> <p>-Testi di supporto</p> <p>-Fotocopie,</p> <p>-Schede predisposte</p> <p>-Mappe concettuali e schemi</p> <p>-Sussidi didattici</p> <p>-Giornali e riviste</p> <p>-Computer</p> <p>-LIM</p>

	<p>riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali 	<p>con i compagni. Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione</p>		
	<p>OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendere l'importanza delle risorse naturali ✓ Comprendere le differenze tra risorse rinnovabili e non rinnovabili ✓ Comprendere la funzione della produzione dell'energia elettrica ✓ Comprendere il rischio dell'uso di alcune tecnologie per la produzione dell'energia elettrica 			
TEMI				
I QUADRIMESTRE Risorse Energetiche				
II QUADRIMESTRE Elettricità e Macchine				

MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI				
VERIFICHE			CRITERI DI VALUTAZIONE	
<p>Osservazione degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo (autonomia, impegno, partecipazione, senso di responsabilità, collaborazione).</p> <p>Prove basate su compiti autentici</p> <p>Prove oggettive</p> <p>Domande a risposta chiusa</p> <p>Domande a risposta multipla</p> <p>Domande a risposta aperta</p> <p>Esercizi interattivi</p> <p>Prove soggettive</p> <p>Verifiche orali - Interventi e dialoghi guidati e non -Produzioni e lettura di mappe, schemi, tabelle e grafici secondo scaletta e/o schemi guida Produzione di testi</p>			<p>La valutazione terrà conto dei progressi fatti rispetto ai livelli di partenza, del livello delle conoscenze e delle abilità acquisite nella disciplina, del livello delle competenze disciplinari e trasversali attraverso: osservazione diretta dell'alunno durante il lavoro, autovalutazione dell'alunno e valutazione del docente.</p>	

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N.3

“La comunicazione grafica”

NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA	INDICATORI COMPETENZE	ATTIVITÀ E SCELTE METODOLOGICHE	STRUMENTI
<p>La comunicazione grafica Grafica E Design</p>	<p>Pianificare e progettare le diverse fasi per la realizzazione di modelli e/o oggetti</p> <ul style="list-style-type: none"> • strutturare una sequenza operativa progettuale individuando la forma geometrica in oggetti reali • seguire le regole grafiche nella progettazione di oggetti semplici applicando anche le regole del disegno in scala <p>Effettuare indagini conoscitive sulle proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere origine, proprietà, lavorazione e uso dei materiali • riferire utilizzando il linguaggio specifico • Conoscere le caratteristiche della comunicazione visiva e i suoi ambiti di applicazione • Saper utilizzare i principali elementi della comunicazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'alunno riconosce, nell'ambiente che lo circonda, i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. ➤ Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. ➤ Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, 	<p>GENERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Metodo deduttivo ➤ Metodo Esperenziale ➤ Metodo Scientifico ➤ Problem-solving <p>SPECIFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lezione frontale ➤ Esemplificazione dell'insegnante ➤ Esercitazioni grafiche ➤ Elaborazione di schemi e tabelle <p>Risoluzione di problemi</p>	<p>-Libri di testo e non. -Testi di supporto. -Fotocopie. -Schede predisposte -Mappe concettuali e schemi -Sussidi didattici -Giornali e riviste -Computer -Lim</p>
TEMPI				
II QUADRIMESTRE	<p style="text-align: center;">OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE TERZA</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper elaborare, comunicare verbalmente attraverso semplici immagini • Saper riconoscere le tecniche adeguate per la produzione fotografica e grafica. 	<p>anche di tipo digitale.</p> <p>L'alunno riconosce, nell'ambiente che lo circonda, i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p>		
MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI				
VERIFICHE		CRITERI DI VALUTAZIONE		
<p>Osservazione degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo (autonomia, impegno, partecipazione, senso di responsabilità, collaborazione).</p> <p>Prove basate su compiti autentici</p> <p>Prove oggettive</p> <p>Domande a risposta chiusa</p> <p>Domande a risposta multipla</p>		<p>La valutazione terrà conto dei progressi fatti rispetto ai livelli di partenza, del livello delle conoscenze e delle abilità acquisite nella disciplina, del livello delle competenze disciplinari e trasversali attraverso: osservazione diretta dell'alunno durante il lavoro, autovalutazione dell'alunno e valutazione del docente.</p>		

<p>Domande a risposta aperta</p> <p>Esercizi interattivi</p> <p>Prove soggettive</p> <p>Verifiche orali _ Interventi e dialoghi guidati e non -Produzioni e lettura di mappe, schemi, tabelle e grafici secondo scaletta e/o schemi guida</p> <p>Produzione di testi</p>	
---	--

VALUTAZIONE NARRATIVA

Per quanto concerne la valutazione si rimanda alla sezione relativa del PTOF contenente i criteri approvati dal Collegio dei docenti.

DIDATTICA INTEGRATA

L'emergenza sanitaria ha comportato l'adozione di provvedimenti quali la didattica integrata. Essa intesa come metodologia innovativa di insegnamento e apprendimento, rivolta a tutti gli studenti come modalità didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di Scuola in trasposizione di quanto solitamente viene svolto in presenza-

La didattica digitale integrata sarà realizzata operando un equilibrato bilanciamento tra attività sincrona e asincrona servendosi della piattaforma G-Suite, di spazi di archiviazione, del registro per la comunicazione, e gestione delle lezioni e delle altre attività, al fine di semplificare la fruizione delle lezioni medesime nonché il reperimento dei materiali, anche il vantaggio di quegli alunni che hanno maggiori difficoltà