



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

PROGETTAZIONE EDUCATIVA PER COMPETENZE

TECNOLOGIA CLASSE PRIMA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

COMPETENZE TRASVERSALI		
Competenze Chiave Europee	Indicatori	Descrittori
IMPARARE A IMPARARE	-Conoscenza di sé (limiti, capacità..) -Uso di strumenti informativi - Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	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.
SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ	.-Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto. -Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	.-Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto. -Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	-Interazione nel gruppo. -Disponibilità al confronto -Rispetto dei diritti altrui - Assolvere gli obblighi scolastici. -Rispetto delle regole	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 DIGITALE	-Analizzare l'informazione -Valutarne l'attendibilità e l'utilità	Analizzare l'informazione, ricavata anche dalle più comuni tecnologie della comunicazione Valutarne consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.
COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	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	•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.

	esprimere le proprie idee e il senso del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.	
Competenze in Matematica e Competenze di base in Scienze e Tecnologia	Risolvere i problemi	•Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline

COMPETENZE SPECIFICHE DI_TECNOLOGIA

(dalla COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: 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)

ARGOMENTI E NUCLEI TEMATICI	INDICATORI DI COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI
Classificazione dei materiali ➤ Le proprietà fisiche dei materiali ➤ Le proprietà meccaniche dei materiali ➤ Le proprietà tecnologiche dei materiali Il legno ➤ Il legno dall'abbattimento alla segheria ➤ La sezione trasversale del tronco ➤ Classificazione dei legnami ➤ Difetti e prodotti del legno La carta ➤ La fabbricazione della carta ➤ Proprietà della carta e riciclaggio ➤ I diversi tipi di carta Le fibre tessili ➤ Classificazione e proprietà ➤ Fibre tessili naturali: la lana e la seta ➤ Fibre tessili naturali: il cotone e il lino ➤ Le fibre artificiali e sintetiche I metalli ➤ Metalli ferrosi e non ferrosi ➤ La siderurgia ➤ Processo di produzione dell'acciaio ➤ Lavorazioni plastiche dei metalli Le materie plastiche ➤ Produzione e caratteristiche ➤ Le più importanti materie plastiche ➤ La lavorazione delle materie plastiche Vetro e ceramiche	Riconoscere la diversa natura di ciascun materiale e individuarne le proprietà caratteristiche per un corretto impiego. Riconoscere l'importanza che i diversi materiali hanno sempre avuto nelle varie epoche storiche per lo sviluppo e l'evoluzione della società.	✓ Conoscere alcuni materiali e i relativi processi produttivi ✓ Descrivere e classificare i materiali in base alle relative proprietà ✓ Conoscere i criteri di scelte dei materiali ✓ Conoscere il ciclo di vita dei materiali e le possibilità di recupero e riciclaggio	Comprendere le differenze dei quattro settori produttivi Saper descrivere anche attraverso mappe concettuali i processi produttivi e le proprietà di alcuni materiali utilizzati dall'uomo (legno, carta, vetro, ceramica e plastica) Riconoscere i materiali con cui sono fatti gli oggetti di uso comune Utilizzare alcuni termini del linguaggio tecnologico

➤ Il vetro produzione e proprietà ➤ Tipi di ceramiche ➤ Processo produttivo delle ceramiche			
ARGOMENTI E NUCLEI TEMATICI	INDICATORI COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI
Disegno tecnico ➤ Rappresentazione di figure geometriche piane	Riconosce negli oggetti le forme geometriche fondamentali	Acquisire conoscenze specifiche relative a: ✓ I vari sistemi di rappresentazione grafica ✓ Gli strumenti da disegno ✓ Gli elementi fondamentali del disegno geometrico ✓ Le costruzioni geometriche di base ✓ Saper utilizzare gli strumenti da disegno per realizzare costruzioni geometriche fondamentali ✓ Tracciare segmenti paralleli e perpendicolari, utilizzando le due squadre ✓ Analizzare figure e oggetti tecnici	Riconoscere i principali strumenti di misura Riconoscere le figure geometriche elementari Saper descrivere tecnicamente un semplice oggetto Saper usare gli strumenti da disegno tecnico e rappresentare graficamente figure geometriche semplici
ARGOMENTI E NUCLEI TEMATICI	INDICATORI COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE			
☐ Lezione frontale	☐ Esercitazioni individuali, guidate e/o graduate	☐ Lavoro in coppie d'aiuto	
☐ Lezione interattiva dialogata	☐ Attività ed esercitazioni online	☐ Lavoro individualizzato	
☐ Attività laboratoriali	☐ Didattica per problemi	☐ Lavoro individuale	
☐ Discussione libera e guidata	☐ Percorsi d'apprendimento attorno a compiti autentici o di realtà	☐ Apprendimento cooperativo	
☐ Attività di grafico/manipolative	☐ Osservazioni e confronti mirati; analisi di proposte di soluzione e degli errori	☐ Usi di schemi e mappe concettuali	
☐ Esperimenti	☐ Osservazione diretta di fatti e fenomeni	☐	
MEZZI E STRUMENTI:			
☐ Libro di testo	☐ Schede predisposte		
☐ Testi didattici integrativi	☐ Computer, software didattici e multimediali, Internet		
☐ Sussidi audio-visivi	☐ Viaggi e visite d'istruzione		
☐ Materiale didattico reperibile a casa o a scuola	☐ Laboratori		
☐ Software specifici	☐ Materiale didattico in dotazione alla Scuola		
☐ Esercizi on line	☐ LIM		
RECUPERO			
Saranno poste in atto operazioni didattiche volte a porre l'allievo, che si trova momentaneamente in una situazione di svantaggio, in condizione di colmare il dislivello creatosi. Il recupero sarà un intervento ben definito, delimitato sia per quanto riguarda gli obiettivi sia per i contenuti, sia per i tempi e si attuerà in itinere a seconda delle necessità e in maniera tempestiva. Si prevedono i seguenti interventi:			
☐ Lavori differenziati per fasce di livello	☐ Adesione a progetti particolari		
☐ Attività extracurricolari	☐ Intervento in classe di un insegnante di supporto		
☐ Corsi di recupero disciplinari	☐ Intervento tempestivo durante le ore di insegnamento		
MODALITA' DI VERIFICA			
Il controllo dell'apprendimento sarà effettuato attraverso:			
☐ Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe sia a casa		☐ Esercizi interattivi	
☐ Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento)		☐ Esposizione dei concetti acquisiti	
☐ Esercizi on line utilizzando le risorse dell'e-book		☐ Interventi dal posto	
☐ Risoluzione di problemi anche in contesti reali		☐ Svolgimento di compiti autentici o di realtà	
☐ Relazioni sulle esperienze svolte		☐ Attività pratiche	
		☐ Partecipazione alle attività di laboratorio e di gruppo	

VALUTAZIONE			
La valutazione iniziale verificherà la situazione di partenza; la valutazione in itinere evidenzierà i progressi rispetto ai livelli di partenza, il metodo di lavoro, il livello di conoscenze e abilità. La valutazione finale verificherà i traguardi dei livelli di competenza raggiunti. Sarà oggetto di valutazione anche il comportamento, nel quale rientrano, oltre al rispetto delle regole condivise (essere puntuali, non assentarsi arbitrariamente o per motivi banali, osservare le più elementari norme del vivere civile nella piccola comunità della classe e della Scuola nonché le norme stabilite nel Regolamento d’Istituto e nel Patto Educativo di Corresponsabilità), anche il grado di partecipazione alle attività, lo svolgimento dei compiti assegnati, il modo di relazionarsi con gli altri. In particolare per gli alunni svantaggiati saranno valutate in primo luogo significative modificazioni comportamentali e successivamente il conseguimento degli obiettivi essenziali.			
Le prove scritte, comprese le prove d’ingresso e finali comuni, perché siano valutate in maniera oggettiva, saranno formulate assegnando ad ogni esercizio un punteggio; sommando i punti totalizzati in ogni esercizio e convertendo il punteggio complessivo nel corrispondente valore percentuale, si giungerà ad un voto numerico secondo il seguente schema:			
Percentuale	Voto	Percentuale	Voto
100/100	10	65 – 69/100	6,5
95 -99/100	9,5	60 – 64/100	6
90 - 94/100	9	55 – 59/100	5,5
85 -89/100	8,5	50 – 54/100	5
80 - 84/100	8	45 – 49/100	4,5
75 – 79/100	7,5	40- 44/100	4
70 – 74/100	7		

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