

## ISTITUTO COMPRENSIVO "AMERIGO VESPUCCI" - VIBO MARINA SCUOLA PRIMARIA

# PROGETTAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE PER COMPETENZE

di

TECNOLOGIA
CLASSE TERZA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

#### TERZA



#### **COMPETENZE-CHIAVE EUROPEE**

COMPETENZA IN CAMPO TECNOLOGICO. La competenza in campo tecnologico implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.

COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE: Consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di far fronte all' incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro. In un contesto favorevole e inclusivo.

COMPETENZA IMPRENDITORIALE: Si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull' iniziativa e sulla perseveranza nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.

NUCLEI FONDANTI	INDICATORI DI COMPETENZA
VEDERE E OSSERVARE	Riconoscere e identificare nell'ambiente circostante elementi e fenomeni di tipo artificiale identificando alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo energetico Ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi da etichette o altra documentazione
PREVEDERE E IMMAGINARE	Conoscere e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano descrivendoli e spiegandone il funzionamento Realizzare oggetti seguendo una precisa metodologia progettuale e utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali

#### COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE



- Analizza dati e fatti della realtà e verifica l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposti da altri.
- Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di aver consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.
- Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni.

#### TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

(dalle Indicazioni nazionali per il curricolo)

- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, registra dati e scopre alcune relazioni.
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico, comincia a rispettare e ad apprezzare il valore dell'ambiente sociale e naturale.

#### UDA N° 1 Ricicli...amo l' ambiente

TEMPI: SETTEMBRE - OTTOBRE - NOVEMBRE

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
VEDERE E OSSERVARE	<ul> <li>Eseguire semplici misurazioni, arbitrarie e convenzionali sull'ambiente scolastico o sul proprio corredo scolastico.</li> <li>Ricavare informazioni da oggetti, strumenti e macchine di uso comune in base alla loro funzione, alla forma, alla struttura e ai materiali.</li> </ul>	<ul> <li>Le misure convenzionali e non.</li> <li>Esperienze di misurazioni di oggetti del corredo scolastico.</li> <li>Come nascono i giochi: la storia di un lungo processo di ricerca.</li> </ul>	<ul> <li>Sviluppare la capacità di eseguire semplici misurazioni utilizzando strumenti di base.</li> <li>Sviluppare la capacità di identificare caratteristiche degli oggetti attraverso l'osservazione diretta.</li> <li>Ricavare informazioni utili per l' uso di un gioco o di un giocattolo.</li> </ul>
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul> <li>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> </ul>	<ul> <li>Progettazione e realizzazione di semplici artefatti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</li> </ul>	<ul> <li>Elencare gli strumenti necessari e identificare i materiali richiesti per realizzare un semplice oggetto.</li> </ul>
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Utilizzare le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili a un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.	<ul> <li>Interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>Realizzazione di un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> </ul>	<ul> <li>Riutilizzare e riciclare i materiali.         Decorare e costruire semplici oggetti.     </li> <li>Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</li> </ul>

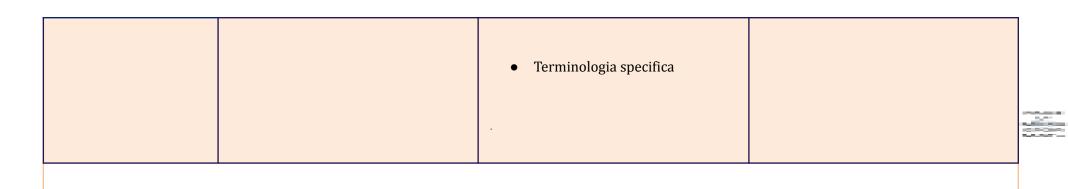
DIANO	RiGenera	ziono	Scuola
PIANU	Ridellera	azione	Scuola

	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	Educare gli alunni e le alunne a comportamenti adeguati e coerenti con la sostenibilità ecologica, sociale e culturale.	<ul> <li>Presentazione dei concetti di riciclo e risparmio energetico.</li> <li>Riflessioni su come piccole azioni possono contribuire alla sostenibilità ambientale.</li> </ul>	Realizzare manufatti con materiali riciclati, in un'ottica di salvaguardia ambientale.
	Q		

#### UDA N° 2 Materiali...Vi riconosco!!

**TEMPI: DICEMBRE-GENNAIO** 

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
V EDERE E OSSERVARE	Leggere e ricavare     informazioni utili da guide     d'uso o istruzioni di     montaggio.	<ul> <li>Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni(carta, vetro, ceramica, plastica, metalli, legno, fibre tessili)proprietà(pesantezza,leggerezza,resiste nza,fragilità,durezza,elasticità, plasticità)e funzioni</li> <li>Modalità d' uso, in sicurezza, dei materiali più comuni.</li> <li>Terminologia specifica.</li> </ul>	<ul> <li>Interpretare le istruzioni contenute nelle guide d' uso.</li> <li>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> </ul>
PREVEDERE E IMMAGINARE	Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti	<ul> <li>Analisi critica di un oggetto e ricerca di opportuni correttivi ai difetti. Problem-solving.</li> </ul>	Sviluppare la capacità di riconoscere i difetti di un oggetto di uso comune e suggerire piccoli miglioramenti.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Utilizzare le più comuni tecnologie, (computer, tablet e smartphone) individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.	<ul> <li>Il computer e i suoi principali componenti: corpo centrale, monitor, tastiera, mouse ,stampante, scanner.</li> <li>Il software ha le principali funzioni.</li> </ul>	Saper usare le tecnologie più comuni in modo consapevole.



#### PIANO RiGenerazione Scuola

	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
13 ARREPER LCLIMA	<ul> <li>Stimolare l'adozione di stili di vita responsabili e sostenibili nel rispetto delle esigenze locali e globali.</li> </ul>	<ul><li>Lezioni guidate</li><li>Ricerche</li><li>Podcast</li></ul>	<ul> <li>Responsabilizzare alunne e alunni verso comportamenti di tutela del proprio ambiente.</li> </ul>

### UDA N° 3 "IO E ...LE NUOVE TECNOLOGIE"

	TEMPI: FEBBRAIO – MARZO				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI		
VEDERE E OSSERVARE	<ul> <li>Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.</li> <li>Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso semplici tabelle, mappe, diagrammi.</li> </ul>	<ul> <li>Oggetti e parti che lo compongono.</li> <li>La funzione principale di un oggetto/strumento.</li> <li>Tabelle, mappe ,diagrammi.</li> </ul>	<ul> <li>Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza che gli vengono dati.</li> <li>Ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi, da etichette o altra documentazione.</li> <li>Rappresentare i dati osservati con tabelle, mappe e diagrammi semplici.</li> </ul>		
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul> <li>Immaginare e produrre modelli di riferimento per la progettazione di artefatti elementari.</li> </ul>	<ul> <li>Utilizzo di materiali idonei.</li> <li>Stima e verifica dell' utilità dell' artefatto.</li> <li>Discussione, analisi e confronto sulla costruzione dell' artefatto.</li> </ul>	<ul> <li>Creare modelli per la progettazione di oggetti d'utilità.</li> </ul>		
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Riconoscere le funzioni principali di una applicazione informatica.	Funzioni principali di un'applicazione informatica.	Conoscere le principali funzioni di un'applicazione informatica		

•	Smontare semplici oggetti e	•	Semplici lavori di videoscrittura e
	meccanismi.		giochi didattici

#### PIANO RiGenerazione Scuola

	PIANO RiGenerazione Scuola				
	OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI		
4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ	<ul> <li>Accompagnare gli alunni e le alunne lungo un percorso di scoperta e di crescita personale e collettiva affinché possano diventare protagonisti di cambiamenti concreti e contribuire alla nascita di una comunità capace di futuro.</li> </ul>	<ul> <li>Le funzioni principali di un' applicazione informatica.</li> <li>Semplici lavori di videoscrittura e giochi didattici.</li> </ul>	Saper usare le tecnologie comuni in modo consapevole.		

UDA N° 4 "ENERGIA E RISPARMIO"				
TEMPI: APRILE - MAGGIO - GIUGNO				
NUCLEI FONDANTI OBIETTIVI CONTENUTI OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO				

VEDERE E OSSERVARE	<ul> <li>Portare l'alunno/a riflettere sui problemi ambientali e sulla necessità di mettere in campo azioni positive per tutelare il Pianeta.</li> </ul>	<ul> <li>Fonti di energia rinnovabile:</li> <li>Energia solare, eolica, bio-masse, ecc.</li> <li>Informazioni: Internet, articoli di giornale o altro materiale sul tema della sostenibilità energetica.</li> </ul>	Ricercare semplici informazioni sul tema della sostenibilità energetica.
PREVEDERE E IMMAGINARE	Prevedere le conseguenze di decisioni o scelte di tipo tecnologico afferenti al problema energetico riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.	<ul> <li>Previsioni sulle conseguenze di comportamenti o decisioni in ambito scolastico o personale (es. raccolta differenziata del materiale e suo riutilizzo o riciclo, risparmio energetico).</li> </ul>	Conoscere le diverse forme di energia e i loro processi di trasformazione.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Conoscere alcuni esempi della relazione uomo tecnologia e della sua evoluzione nel tempo.	<ul> <li>Nuove tecniche di riciclo, robot al servizio del mare, geo-scienze, rinnovabili.</li> <li>Utilizzare il computer per scrivere, imparando a gestire l'apertura, il salvataggio e la chiusura dei documenti.</li> </ul>	<ul> <li>Conoscere semplici meccanismi e le parti principali di dispositivi elettronici di uso quotidiano.</li> <li>Utilizzare il computer per scrivere e ricercare informazioni.</li> </ul>



METODOLOGIE	STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE	VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
rcitazioni individuali, guidate raduate oro individuale one interattiva dialogata perative Learning attica per problemi cussione libera e guidata corsi d'apprendimento no a compiti realtà attica laboratoriale vità grafico/manipolative	<ul> <li>Piattaforma G-Suite</li> <li>Registro elettronico</li> <li>Materiali prodotti dall' insegnante</li> <li>Libro di testo formato</li> <li>cartaceo/digitale</li> <li>Visione di lezioni registrate</li> <li>Attività pratiche e di laboratorio</li> </ul>	<ul> <li>Interventi dal posto</li> <li>Esercizi applicativi di vario tipo svolti in classe e a casa</li> <li>Prove oggettive periodiche (in forma di test del tipo V/F, a scelta multipla e completamento)</li> <li>Esercizi interattivi</li> <li>Interazioni con compagni</li> </ul>	• Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.

I.C. "A. Vespucci" Vibo Marina - Scuola Primaria - Progettazione didattica disciplinare di Tecnologia

erimenti e osservazione	e insegnanti	
a di fatti e fenomeni		
vità online		

