

SCUOLA PRIMARIA
PROGETTAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE
PER COMPETENZE
di
TECNOLOGIA
CLASSE QUARTA

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

TECNOLOGIA

CLASSE QUARTA

COMPETENZE-CHIAVE EUROPEE

COMPETENZA IN CAMPO TECNOLOGICO: implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.

COMPETENZA MATEMATICA, SCIENTIFICA, TECNOLOGICA: utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.

COMPETENZA DIGITALE: usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati ed informazioni e per interagire con soggetti diversi.

COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE: possiede un patrimonio di conoscenze e di nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.

COMPETENZA IMPRENDITORIALE: dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.

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

INTERVENIRE E TRASFORMARE

Sapersi orientare tra i diversi mezzi di comunicazione facendone un uso adeguato nelle diverse situazioni.

COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE

- Possiede forme di pensiero e atteggiamenti che sostengono interventi trasformativi dell'ambiente circostante attraverso un uso consapevole e intelligente delle risorse.
- Analizza dati e fatti della realtà e verifica l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.
- Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi e ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE
(dalle Indicazioni nazionali per il curricolo)

- Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
- È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.
- 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.
- Produce semplici modelli o *rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.*
- *Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.*
- *È in grado di fare un uso adeguato delle tecnologie a seconda delle diverse situazioni.*

- Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.

TEMPI: SETTEMBRE – OTTOBRE – NOVEMBRE

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
<i>VEDERE E OSSERVARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare oggetti e ambienti noti, stimandone le grandezze con metodi di misurazione convenzionali. ▪ Riconoscere il significato e il funzionamento di internet e degli ipertesti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere la struttura e la funzione di oggetti di uso quotidiano con le relative guide d'uso o istruzioni di montaggio. ▪ Utilizzo della LIM e del computer. ▪ Usare software didattici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oggetti e strumenti di uso quotidiano. ▪ Conoscere gli strumenti più comuni prodotti dalla tecnologia.
<i>PREVEDERE E IMMAGINARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Misurare grandezze con strumenti di misura convenzionali. ▪ Definire le fasi d'intervento e i materiali necessari per riparare un oggetto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stime, misurazioni, confronti. ▪ Utilizzo di misurazioni non e/o convenzionali. ▪ Circle time e consiglio di cooperazione. ▪ Analisi critica di un oggetto e ricerca di opportuni correttivi ai difetti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oggetti, utensili e macchine: loro funzioni e trasformazione nel tempo. ▪ Conoscenza della struttura e della funzione di artefatti d'uso quotidiano: pregi, difetti e rischi.
<i>INTERVENIRE E TRASFORMARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smontare un giocattolo o un oggetto d'uso comune e osservarne le parti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire semplici oggetti e meccanismi utilizzando apparecchiature obsolete. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzare semplici oggetti.

PIANO RiGenerazione Scuola			
	<p style="text-align: center;">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Stimolare l'adozione di stili di vita responsabili e sostenibili nel rispetto delle esigenze locali e globali. 	<p style="text-align: center;">CONTENUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscere e rispettare l'ambiente naturale. 	<p style="text-align: center;">OBIETTIVI MINIMI</p> <ul style="list-style-type: none"> Adottare stili di vita responsabili.

UDA N^ 2
LA NECESSITÀ DI COMUNICARE
TEMPI: DICEMBRE-GENNAIO

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
<i>VEDERE E OSSERVARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere le istruzioni d'uso per interagire con dispositivi d'uso comune. Utilizzare semplici schematizzazioni per disegnare modelli di manufatti d'uso 	<ul style="list-style-type: none"> Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire. Rappresentare oggetti e processi con disegni e modelli. 	<ul style="list-style-type: none"> Disegni, schemi, grafici. Esperienze pratiche.
<i>PREVEDERE E IMMAGINARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> Navigare in internet e usare i principali motori di ricerca per informarsi e documentarsi 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare strumenti informatici nella ricerca delle informazioni. Conoscenza di linguaggi multimediali ed informatici e dei principali motori di ricerca. 	<ul style="list-style-type: none"> Accedere a Internet per ricercare informazioni su siti adeguati all'età con la guida dell'insegnante.
<i>INTERVENIRE E TRASFORMARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare in modo opportuno materiali e strumenti per decorare, riparare e realizzare oggetti in cartoncino (colla, forbici, colori, ecc.). Utilizzare semplici materiali e strumenti per decorare e riparare oggetti in carta e cartoncino. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di oggetti vari con materiali di riciclo. 	<ul style="list-style-type: none"> Segnalibri, cartelloni, lavoretti di Natale, addobbi vari con l'utilizzo di vario materiale.
PIANO RiGenerazione Scuola			
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI



- Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico

- Comprendere l'importanza della salvaguardia dell'ambiente.

Comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente.

- Il rispetto per l'ambiente.

UDA N° 3
“TO ESPERIMENTO”


TEMPI: FEBBRAIO – MARZO

9

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
<i>VEDERE E OSSERVARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confrontare oggetti e materiali comuni, e classificarli in base alle proprietà (elasticità, plasticità ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificare e distinguere le proprietà degli oggetti e materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oggetti e materiali.
<i>PREVEDERE E IMMAGINARE</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i principi di sicurezza connessi con l'uso di oggetti, strumenti, materiali e fonti di calore ed energia in diversi contesti di vita quotidiana (casa, scuola ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare oggetti, strumenti e materiali seguendo le opportune norme di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rispettare le norme di sicurezza sia a casa che a scuola.

<p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le principali tecniche di conservazione dei cibi. Riconoscere le fasi di una ricetta alimentare. 	<ul style="list-style-type: none"> Le proprietà nutrizionali degli alimenti. Tecniche di conservazione dei cibi. 	<ul style="list-style-type: none"> Gli alimenti.
---	---	--	---


PIANO RiGenerazione Scuola

	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p align="center">CONTENUTI</p>	<p align="center">OBIETTIVI MINIMI</p>
	<p>Educare gli alunni verso comportamenti corretti dal punto di vista dell'uso e della conservazione degli alimenti per la tutela della salute, indirizzandoli alla lettura dell'etichetta, per individuare i prodotti provenienti da agricoltura biologica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Agenda 2030: Goal 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo. 	<ul style="list-style-type: none"> L'alimentazione sana. Adottare comportamenti virtuosi per la salute.

**UDA N^ 4
"SCUOLA ECO-ATTIVA"
TEMPI: APRILE - MAGGIO - GIUGNO**

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentare graficamente dati statistici (aerogrammi, ideogrammi, ecc.). 	Rappresentare i dati attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.	Rappresentazione grafica. Disegni e schemi.
PREVEDERE E IMMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> Prevedere lo svolgimento ed il risultato di semplici processi e procedure per realizzare un semplice elaborato tecnico. 	<ul style="list-style-type: none"> Progettazione e realizzazione di piccolo manufatti con l'utilizzo di vario materiale. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizzare manufatti e/o semplici strumenti.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare le principali opzioni del sistema operativo per selezionare, copiare, salvare, trasferire dati. Utilizzare il programma di videoscrittura, 	<ul style="list-style-type: none"> Uso del computer e di software di grafica e/o videoscrittura (paint, word, power point, Publisher). 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le funzioni principali di un programma di scrittura.

PIANO RiGenerazione Scuola

	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI MINIMI
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere e proteggere l'ambiente imparando a differenziare e a riciclare anche in modo creativo, sviluppando curiosità, capacità di osservazione, intuizione e conoscenza per costruire assieme una società sostenibile. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il riciclo e la raccolta differenziata. ▪ La sostenibilità ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rispettare l'ambiente applicando buone pratiche di riciclo e riuso.

METODOLOGIE	STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE	VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Lezione interattiva dialogata. • Discussione libera e guidata. • Esercitazioni individuali, guidate e/o graduate. • Percorsi di apprendimento attorno a compiti autentici o di realtà. • Lavoro individuale • Ricerche sul web. • Cooperative Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro elettronico. • G-Suite for Education e relativi applicativi • Libri, schede strutturate. • LIM , Computer, Tablet, Internet ,software didattici e multimediali, Internet. • Software didattici e app. • Testi didattici integrativi. • Google Moduli per le verifiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe che a casa. • Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento). • Risoluzione di problemi anche in contesti reali. • Esposizione dei concetti acquisiti. • Interventi dal posto. • Prove basate su compiti di realtà disciplinari e/o interdisciplinari. • Attività pratiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.

- Lavoro in coppie d'aiuto (Tutoring)
- Didattica laboratoriale.
- Flipped classroom ,

- Partecipazione alle attività di laboratorio e di gruppo.
- Relazioni sulle esperienze svolte.