



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO COMPRENSIVO "L. DA VINCI" - MESTRE (VE)

via Tevere, 93 - tel. 041614863 - fax 0415346917

Codice meccanografico: VEIC87300D - C.F. 82011580279

<http://www.icleonardodavincivenezia.edu.it>

veic87300d@istruzione.it veic87300d@pec.istruzione.it



Scuola Primaria

TECNOLOGIA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

È a conoscenza d'alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo d'energia, e del relativo impatto ambientale.

Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti d'uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.

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

Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

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.

CLASSE PRIMA	
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	• COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA • COMPETENZA DIGITALE • IMPARARE A IMPARARE • SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'
COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI	➤ Osservare un fenomeno e descriverlo ➤ Porsi domande e/o formulare ipotesi ➤ Rielaborare oralmente gli apprendimenti usando la terminologia specifica.
ABILITA'	Vedere e osservare Osservare e descrivere oggetti riconoscendo la loro forma e la loro funzione Descrivere la loro funzione anche ai fini di una classificazione. Osservare e individuare i materiali che concorrono alla composizione di un manufatto Intervenire e informare Smontare e rimontare facili oggetti di uso comune. Iniziale utilizzo del computer Prevedere e immaginare Saper elaborare semplici progetti
CONOSCENZE	Vedere e osservare I vari materiali : carta, cartone, colori ecc. Gli strumenti dell'ambiente domestico e scolastico: la forbice, la colla, la plastilina ecc. Intervenire e informare Caratteristiche ed utilizzo adeguato di oggetti di uso quotidiano Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni Componenti del computer Prevedere e immaginare Realizzazione di manufatti inerenti ai vari ambiti disciplinari

CLASSE SECONDA

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	• COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA • COMPETENZA DIGITALE • IMPARARE A IMPARARE • SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'
COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI	➤ Osservare un fenomeno e descriverlo ➤ Porsi domande e/o formulare ipotesi ➤ Rielaborare oralmente gli apprendimenti usando la terminologia specifica.
ABILITA'	<i>Vedere e osservare</i> Osservare oggetti tecnologici individuando e riconoscendo la funzione di alcune parti Individuare e nominare i materiali con i quali sono composti gli oggetti. <i>Intervenire e informare</i> Scrivere semplici testi utilizzando la videoscrittura Disegnare utilizzando Paint Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni <i>Prevedere e immaginare</i> Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza attribuiti Conoscere le fasi necessarie alla trasformazione di una semplice materia prima in prodotto artigianale o casalingo .
CONOSCENZE	<i>Vedere e osservare</i> L'ambiente scolastico e i diversi materiali Strumenti vari per costruire manufatti <i>Intervenire e informare</i> Metodologia progettuale utile alla realizzazione di oggetti Il computer: la tastiera, la stampa. Programma di grafica video (Paint) <i>Prevedere e immaginare</i> Realizzazione di manufatti inerenti ai vari ambiti disciplinari

CLASSE TERZA

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	• COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA • COMPETENZA DIGITALE • IMPARARE A IMPARARE • SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA' • COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI	➤ Osservare un fenomeno e descriverlo ➤ Porsi domande e/o formulare ipotesi ➤ Rielaborare oralmente gli apprendimenti usando la terminologia specifica.
ABILITA'	Vedere e osservare Utilizzare materiali e attrezzi coerentemente con le caratteristiche e le loro funzioni Intervenire e informare Spiegare, utilizzando un linguaggio idoneo, le tappe del processo con le quali si è prodotto il manufatto. Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni. Utilizzare semplici strumenti digitali per l'apprendimento. Utilizzare il PC, alcune periferiche e programmi applicativi. Scaricare e stampare modelli da costruire e costruzione degli stessi Prevedere e immaginare Realizzare semplici progetti individualmente o con i compagni, scegliendo materiali e strumenti adatti Collocare nel contesto d'uso gli elementi tecnologici e la loro trasformazione nel tempo. Riconoscere le principali fonti di pericolo in ambienti conosciuti Iniziale conoscenza delle potenzialità e rischi connessi all'uso della tecnologia.
CONOSCENZE	Vedere e osservare I diversi materiali e loro utilizzo nel tempo (collegamento con le diverse discipline) Progetti ambientali (uso, riuso, riciclaggio dei rifiuti, protezione della natura, acqua come risorsa, risparmio energetico) Intervenire e informare Piccole ricerche utilizzando la strumentazione disponibile Metodologia progettuale utile alla realizzazione di oggetti Prevedere e immaginare Pericoli dell'ambiente conosciuto Utilizzo di "buone abitudini" nell'uso del computer.

CLASSE QUARTA	
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	• COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA • COMPETENZA DIGITALE • IMPARARE A IMPARARE • SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA' • COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI	➤ Interpretare il mondo fatto dall'uomo individuando la funzione ed il funzionamento di semplici macchine. ➤ Elaborare semplici progetti. ➤ Utilizzare le Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nel proprio lavoro.
ABILITA'	Vedere e osservare Individuare l'impatto ambientale e sociale con lo sviluppo tecnologico Individuare le funzioni di una semplice macchina e rilevarne le caratteristiche esplicitare le conoscenze scientifiche e matematiche utili alla produzione di oggetti Riconoscere la trasformazione di oggetti nel tempo Intervenire e trasformare Utilizzare alcuni software con funzione espressiva e comunicativa Produrre semplici oggetti con semplici materiali Prevedere e immaginare Rappresentare semplici ed essenziali progetti per realizzare manufatti d'uso comune.
CONOSCENZE	Vedere e osservare Varie forme di energia Conoscenza di alcuni software (elencare quelli usati) Conoscenza dei principali motori di ricerca: You Tube – Wikipedia... Le modalità d'uso e la funzione di un dispositivo. Oggetti e strumenti e il loro impatto sull'ambiente. Intervenire e trasformare Rappresentazione schematica di istruzioni per la creazione di manufatti. Le caratteristiche e le funzioni di semplici strumenti e macchine La rete informatica come luogo di conoscenza e di scambio di esperienze Prevedere e immaginare prima conoscenza delle potenzialità della Rete Rischi e pericoli del mondo della comunicazione Rischi e pericoli del rapporto tra tecnologia ed ambiente umano.

CLASSE QUINTA	
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	• COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA • COMPETENZA DIGITALE • IMPARARE A IMPARARE • SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA' • CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE.
COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI	➤ Interpretare il mondo fatto dall'uomo individuando la funzione ed il funzionamento di semplici macchine. ➤ Elaborare semplici progetti. ➤ Utilizzare le Tecnologie dell'informazione
ABILITA'	Vedere e osservare Conoscere le proprietà di vari materiali Dopo aver osservato il prodotto saper spiegare le varie fasi del processo Comprendere il passaggio da un contesto analogico ad uno digitale. Intervenire e trasformare <i>Progettare individualmente o con i compagni semplici manufatti, scegliendo materiali e strumenti adatti.</i> <i>Utilizzare materiali e attrezzi coerentemente con le caratteristiche e funzioni proprie.</i> Usare le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni. Rappresentare anche con il disegno le varie fasi procedurali per la realizzazione di manufatti, utilizzando strumenti (squadra, goniometro, compasso). Utilizzare strumenti digitali e software per l'apprendimento. Utilizzare semplici procedure di Internet per ottenere dati, effettuare approfondimenti e comunicare. Prevedere e immaginare Scegliere gli strumenti adatti per la realizzazione di lavori specifici. Prevedere le conseguenze nel decidere modalità esecutive di un progetto Utilizzare conoscenze matematiche e scientifiche
CONOSCENZE	Vedere e osservare Varie forme di energia (cinetica, termica, meccanica, elettrica magnetica, solare ecc.) L'elettromagnetismo Produzione di energia sfruttamento della stessa e rispetto ambientale I motori e il loro sviluppo anche in termini di rispetto ambientale Gli strumenti di comunicazione di massa analogici e digitali Segnali di sicurezza e i simboli di rischio Intervenire e informare La pila L'elettromagnete Circuiti elettrici (in serie e in parallelo) Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune Utilizzo di dispositivi digitali per conoscere , comunicare e rappresentare Prevedere e immaginare Funzioni, modalità d'uso degli utensili ai fini del raggiungimento di un obiettivo. Ipotesi di risparmio energetico e di sviluppo sostenibile

