

**CURRICOLO VERTICALE IC VELLETRI NORD**

**ORDINE DI SCUOLA:**

- SCUOLA INFANZIA
- SCUOLA PRIMARIA
- SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

**DISCIPLINA/CAMPO DI ESPERIENZA:**

**TECNOLOGIA**

**TABELLA SINTETICO-SINCRONICA**

**COMPETENZE EUROPEE RELATIVE ALLA DISCIPLINA**

**[COMPETENZA MATEMATICA E] COMPETENZA DI BASE IN [SCIENZE E] TECNOLOGIA**

**FINALITÀ**

**[descrizione]**

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>		<b>OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO</b>
	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>TRAGUARDI FINALI</b>
<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	Caratteristiche di strumenti ed oggetti quotidiani e i materiali che li costituiscono  Trasformazioni della materia nel ciclo produttivo	Saper definire le caratteristiche di materiali  Saper riconoscere le fasi di trasformazione della materia per ottenere un prodotto	Argomentare sulle caratteristiche dei materiali di uso comune.  Rispettare l'ambiente utilizzando oggetti nell'ottica del riciclo	È in grado di descrivere la funzione principale e spiegare il funzionamento di oggetti e strumenti di uso quotidiano.
	Principali forme di energia	Saper associare le principali forme di energia rinnovabili e non alla	Classificare le forme di energia	È consapevole dei processi di

	identificandone la fonte e la trasmissione (luce, suono e calore e forze)	relativa fonte  Saper riconoscere vari tipi di forze in semplici meccanismi	Costruire semplici modellini di oggetti	trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.
	Aspetti principali della tecnologia dell'informazione e della comunicazione e del disegno tecnico	Saper riconoscere gli strumenti utili al disegno tecnico nelle rappresentazioni geometriche  Riconoscere le modalità di telecomunicazioni nel tempo con particolare riguardo a quella digitale	Riprodurre modelli di poligoni e solidi  Utilizzare in maniera corretta le procedure per navigare in internet	Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali  Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.  Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	Classificazione degli strumenti o parti di essi in base alla funzione	Saper riconoscere e rappresentare oggetti di uso comune in base al rispettivo funzionamento	Rappresentare graficamente e costruire alcuni oggetti di uso comune e semplici strumenti attraverso diagrammi di flusso e istruzioni	Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
	Beni e servizi	Saper raccogliere informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni e servizi	Classificare informazioni schematizzando i dati raccolti	
<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	Istruzioni per la costruzione di un oggetto.	Saper enunciare le diverse tecniche per la costruzione	Progettare le varie fasi per la fabbricazione di un	

<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	Procedura per istruire e costruire e comunicare ( usando materiali o semplici procedure informatiche)	di un oggetto seguendo semplici istruzioni.  Saper usare semplici programmi per realizzare prodotti digitali	manufatto, scegliendo materiali ed attrezzi necessari.  Operare attraverso la tecnologia per ampliare la propria conoscenza.	L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale
	La raccolta differenziata, il riciclo e le energie rinnovabili	Saper riconoscere le regole per una corretta raccolta differenziata  Saper memorizzare e saper riconoscere le fonti di energia rinnovabile	Riciclare e riutilizzare creativamente oggetti di scarto  Classificare le fonti di energia rinnovabile	

**TABELLA ANALITICO-DIACRONICA**

**TECNOLOGIA – I ANNO**

**CONTENUTI**

Caratteristiche di oggetti di uso comune e loro funzione  
 Caratteristiche di alcuni materiali  
 Classificazione di un oggetto  
 Fasi di costruzione di oggetti con diversi materiali

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>		<b>OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO</b>
	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	TRAGUARDI INTERMEDI

<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	Caratteristiche di strumenti ed oggetti quotidiani	Saper riconoscere le caratteristiche degli attraverso l'osservazione e la manipolazione	Classificare le funzioni e le caratteristiche di oggetti di uso comune.	
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	Classificazione degli strumenti in base al compito che svolgono	Saper rappresentare oggetti di uso comune	Disegnare oggetti di uso comune presenti in vari ambienti	
<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	Istruzioni per la costruzione di un oggetto.	Saper memorizzare le diverse tecniche per la costruzione di un oggetto	Creare e costruire un oggetto utilizzando vari tipi di materiali.	

**TABELLA ANALITICO-DIACRONICA**

**TECNOLOGIA – II ANNO**

**CONTENUTI**

Le proprietà dei materiali  
Istruzioni di montaggio  
Internet, LIM  
Grafici, tabelle e disegni

Lavoretti per le festività o per le attività didattiche  
Pianificazione della fabbricazione di un semplice oggetto

Manutenzione e abbellimento del corredo scolastico  
Decorazioni  
Biglietti per le festività

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO		OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO
	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	TRAGUARDI INTERMEDI
<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	Conoscere materiali in base alle loro caratteristiche	Saper riconoscere le caratteristiche di alcuni materiali attraverso l'osservazione e la manipolazione	Individuare le funzioni e le caratteristiche di oggetti di uso comune.	
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	Funzioni e classificazione degli strumenti in base al compito che svolgono	Saper disegnare oggetti di uso comune	Rappresentare graficamente alcuni oggetti di uso comune	
<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	Informazioni e istruzioni per la costruzione di un manufatto	Saper applicare diverse tecniche per la costruzione di un manufatto	Produrre un semplice manufatto	

**TABELLA ANALITICO-DIACRONICA**

**TECNOLOGIA – III ANNO**

**CONTENUTI**

- Materiali di uso comune
- Materiali che rispettano l'ambiente
- Funzionamento di un oggetto
- Fasi del lavoro
- Materiali necessari
- Manipolazione di materiali

	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO
--	--------------------------------------	-------------------------------------	---

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	TRAGUARDI INTERMEDI
<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	<p>caratteristiche dei materiali che compongono un oggetto di uso comune.</p> <p>trasformazioni delle materie prime.</p>	<p>Saper riconoscere un materiale e definire le caratteristiche.</p> <p>Saper descrivere le fasi di trasformazione di una materia prima in materiale.</p>	<p>Argomentare sulle caratteristiche dei materiali di uso comune.</p> <p>Utilizzare oggetti composti da materiali che rispettano al meglio l'ambiente.</p>	
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	<p>parti di un oggetto di uso quotidiano e la loro funzione.</p>	<p>Saper individuare le parti di un oggetto e il rispettivo funzionamento.</p>	<p>Essere in grado di descrivere il funzionamento di un oggetto di uso quotidiano.</p>	
<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	<p>sequenze di semplici istruzioni per realizzare oggetti semplici</p> <p>programmi informatici.</p>	<p>Saper realizzare oggetti seguendo semplici istruzioni.</p> <p>Saper approfondire le conoscenze dello strumento informatico usando semplici programmi multimediali.</p>	<p>Progettare le varie fasi per la fabbricazione di un manufatto, scegliendo materiali ed attrezzi necessari.</p> <p>Utilizzare la tecnologia per ampliare la propria conoscenza.</p>	

### TABELLA ANALITICO-DIACRONICA

### TECNOLOGIA – IV ANNO

#### CONTENUTI

- Caratteristiche di strumenti ed oggetti quotidiani e i materiali che li costituiscono
- Trasformazioni della materia nel ciclo produttivo
- Osservazione e descrizione di semplici oggetti tecnologici e conoscenza del loro utilizzo
- Proprietà dei materiali: esperienze e prove

**PREVEDERE E IMMAGINARE:**

- Previsione delle conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe
- Riconoscimento dei difetti di un semplice oggetto e ipotesi sui possibili miglioramenti
- Pianificazione della fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari
- Organizzazione di un'uscita usando internet per reperire notizie e informazioni

**INTERVENIRE E TRASFORMARE:**

- Costruzione di un oggetto utilizzando diversi materiali e rappresentazione grafica delle varie fasi di costruzione
- Realizzazione di decorazioni, addobbi e manufatti
- Utilizzo di programmi a supporto delle varie attività scolastiche

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>		<b>OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO</b>
	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>TRAGUARDI INTERMEDI</b>
<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	proprietà dei materiali di uso comune e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.	Saper descrivere le parti di un oggetto in base al materiale e alla funzione.	Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo con cui sono ottenuti.	
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	funzione di oggetti di uso quotidiano.	Saper usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le loro funzioni.	Costruire diagrammi di flusso contenenti istruzioni per indicare il funzionamento di semplici strumenti.	
	sequenze di semplici istruzioni per realizzare oggetti.	Saper realizzare oggetti seguendo semplici istruzioni.	Progettare le varie fasi per la fabbricazione di un manufatto scegliendo materiali ed attrezzi necessari.	

<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	l'uso di strumenti informatici per la comunicazione.	Saper approfondire le conoscenze dello strumento informatico usando semplici programmi multimediali.	Utilizzare la tecnologia per ampliare la propria conoscenza.	
----------------------------------	--	--	--	--

**TABELLA ANALITICO-DIACRONICA**

**TECNOLOGIA – V ANNO**

**CONTENUTI**

- L'energia.
- I materiali conduttori e non conduttori.
- La luce e il suono.
- Disegno tecnico di figure.
- Le leve.
- I mezzi di comunicazione e il loro utilizzo.
- Le caratteristiche e utilizzo di oggetti di uso comune.
- I beni e servizi comuni.
- L'alimentazione.
- La raccolta differenziata e il riciclo.
- Le energie rinnovabili.

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>		<b>OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DEL PROCESSO FORMATIVO</b>
	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>TRAGUARDI FINALI</b>
	Le principali forme di energia	Memorizzare e saper riconoscere le principali forme di energia	Classificare le forme di energia	
	I materiali conduttori e non conduttori	Memorizzare e riconoscere i materiali conduttori e non	Costruire modelli di circuito elettrico	

<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	La luce il suono	Saper rilevare le diverse fonti sonore e luminose	Riprodurre diverse fonti sonore e luminose	
	Disegno tecnico di alcuni poligoni	Saper Riconoscere gli strumenti utili al disegno tecnico Memorizzare e saper riconoscere la procedura per disegnare modelli e rappresentazioni grafiche	Riprodurre modelli di poligoni	
	Le leve	Memorizzare e saper riconoscere i vari tipi di leve Saper riconoscere i meccanismi relativi al funzionamento delle leve	Descrivere le leve Costruire delle semplici leve	
	Aspetti principali della tecnologia dell'informazione e della comunicazione.	Memorizzare la storia delle telecomunicazioni Riconoscere e descrivere il funzionamento delle telecomunicazioni Memorizzare e saper riconoscere le principali modalità e regole di navigazione in internet	Descrivere i diversi mezzi di comunicazione  Utilizzare in maniera corretta le procedure per navigare in internet	

<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	Caratteristiche e funzioni di semplici oggetti, strumenti e materiali di uso quotidiano	Memorizzare e saper riconoscere le caratteristiche degli oggetti di uso comune  Saper riconoscere il funzionamento di alcuni oggetti, strumenti e materiali di uso quotidiano	Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.  Leggere le istruzioni per realizzare e montare semplici oggetti	
	Beni e servizi	Raccogliere informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni e servizi	Classificare informazioni schematizzando i dati raccolti	
<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>	L'alimentazione	Memorizzare e saper riconoscere la piramide alimentare	Classificare gli alimenti in base alle loro proprietà	
	La raccolta differenziata e il riciclo	Riconoscere le regole per una corretta raccolta differenziata	Riciclare e riutilizzare creativamente oggetti di scarto	
	Le energie rinnovabili	Memorizzare e saper riconoscere le fonti di energia rinnovabile	Classificare le fonti di energia rinnovabile	

