

IC MARCO POLO SENAGO

**CURRICOLO DI TECNOLOGIA
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE DALLE INDICAZIONI	TECNOLOGIA DECLINAZIONE PER CLASSE – SCUOLA PRIMARIA	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. <input type="checkbox"/> E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale. <input type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/> Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. <input type="checkbox"/> Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. <input type="checkbox"/> E' capace di piegare o ritagliare carta e cartoncino con perizia e precisione. <input type="checkbox"/> Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. <input type="checkbox"/> Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. 	<p><i>Classe prima</i></p> <p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'alunno/a conosce i principali oggetti /strumenti di uso comune e ne riconosce funzione e materiale ● Riconosce la funzione comunicativa di alcuni strumenti scolastici (diario, volantino...) <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Immagina usi alternativi di un oggetto/materiale e prevede le fasi di realizzazione di un semplice progetto vedendolo fare all'insegnante <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza alcuni strumenti di uso comune seguendo semplici istruzioni d'uso ● Realizza semplici rappresentazioni grafiche sulla base di un modello, su fogli quadrettati ● Riconosce e nomina le principali parti hardware di un computer ● Utilizza guidato il computer, le sue periferiche, i software. ● Accede, guidato, alle piattaforme per la didattica a distanza. <hr/> <p><i>Classe seconda</i></p> <p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'alunno/a riconosce e nomina i diversi materiali e la loro funzione ● riconosce e sa interpretare semplici istruzioni verbali o scritte <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Immagina usi alternativi di un oggetto e/o materiale ● Prevede le fasi di realizzazione di un semplice progetto 	<p><u>LIFE SKILLS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gestione dello stress ● Comunicazione efficace ● Pensiero creativo ● Pensiero critico ● Prendere decisioni <p><u>COMPETENZE EUROPEE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● COMUNICAZIONE DELLA LINGUA MADRE (competenza alfabetica funzionale) ● IMPARARE AD IMPARARE (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare) ● COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE (competenza in

	<p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza strumenti di uso comune seguendo le istruzioni d'uso ● Realizza rappresentazioni grafiche su fogli quadrettati senza necessità di un supporto grafico ● Accede guidato alle piattaforme per la didattica a distanza e si avvia ad utilizzarle in parziale autonomia ● Utilizza guidato il computer, le sue periferiche, i software. 	<p>materia di cittadinanza)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● COMPETENZE DI MATEMATICA, COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA (competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria) ● COMPETENZE DIGITALI (competenza digitale) ● SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ (competenza imprenditoriale)
	<p><i>Classe terza</i></p> <p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'alunno/a conosce e descrive le proprietà dei materiali più comuni e le loro funzioni ● riconosce e sa interpretare istruzioni verbali o scritte <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pianifica la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza in autonomia gli strumenti di uso comune ● Realizza autonomamente rappresentazioni grafiche su fogli anche non quadrettati ● Accede alle piattaforme per la didattica a distanza e si avvia ad utilizzarle in parziale autonomia ● Utilizza il computer, le sue periferiche, i software, salva documenti ● Realizza manufatti con materiali di recupero e non 	
	<p><i>Classe quarta</i></p> <p>VEDERE E OSSERVARE</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ● L'alunno/a Conosce le proprietà dei diversi materiali e sa descriverne le funzioni e gli utilizzi ● Raccoglie i dati dalla lettura di tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pianifica la fabbricazione di un oggetto prevedendone le fasi di realizzazione ● Utilizza semplici sequenze algoritmiche e ne costruisce per fornire istruzioni ad altri <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza gli strumenti di uso quotidiano e non ● Impiega alcune regole del disegno tecnico e utilizza in parziale autonomia i suoi strumenti ● Costruisce manufatti anche seguendo le istruzioni date e documentando le fasi di realizzazione. ● Accede alle piattaforme per la didattica a distanza e si avvia ad utilizzarle in autonomia ● Utilizza il computer, le sue periferiche, i software, salva documenti e organizza cartelle in parziale autonomia 	
	<p><i>Classe quinta</i></p> <p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'alunno/a immagina possibili miglioramenti di oggetti conosciuti, descrivendone la funzione ● Descrive le fasi di un'esperienza in modo autonomo e completo ● Rappresenta i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pianifica la fabbricazione di un oggetto prevedendone le fasi di realizzazione in un progetto articolato. 	

	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza sequenze algoritmiche e ne costruisce per fornire istruzioni ad altri <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza consapevolmente gli strumenti di uso quotidiano e non ● Costruisce manufatti seguendo le istruzioni date, documentandone le fasi di realizzazione. ● Accede alle piattaforme per la didattica a distanza e le utilizza in autonomia ● Utilizza il computer, le sue periferiche, i software anche in modo creativo, salva documenti e organizza cartelle in autonomia ● Impiega alcune regole del disegno tecnico e utilizza in modo autonomo i suoi strumenti (accoppiare i due obiettivi) 	
<p>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE DALLE INDICAZIONI</p>	<p>TECNOLOGIA DECLINAZIONE PER CLASSE – SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/> Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. <input type="checkbox"/> E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. <input type="checkbox"/> Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di 	<p><i>Classe prima</i></p> <p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Disegnare elementi del mondo artificiale. ➤ Osservare e classificare semplici materiali: carta, plastica, legno, vetro, metallo. ➤ Discriminare materiali per la raccolta differenziata. ➤ Utilizzare correttamente gli strumenti e le principali regole del disegno tecnico. ➤ Rappresentare le figure geometriche utilizzando i procedimenti grafici specifici. ➤ Usare gli strumenti informatici per effettuare ricerche e apprendimenti. <p>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE</p>	<p><u>LIFE SKILLS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunicazione efficace ● Pensiero Creativo ● Pensiero critico ● Risolvere problemi <p><u>COMPETENZE EUROPEE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunicazione nella madrelingua

<p>classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. ❑ Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. ❑ Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. ❑ Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. ❑ Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere e analizzare i materiali e il corrispondente settore produttivo. ➤ Immaginare eventuali modifiche di oggetti di uso comune in relazione a nuovi bisogni. ➤ Progettare le diverse fasi di realizzazione di un oggetto con materiali di uso comune. ➤ Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei materiali. <p>INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali sui diversi materiali. ➤ Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili o riciclati a partire da necessità concrete. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia ● Competenza digitale ● Imparare a imparare ● Spirito di iniziativa e intraprendenza
	<p><i>Classe seconda</i></p> <p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eseguire misurazioni e rilievi grafici di oggetti e ambienti e rappresentare applicando le scale di proporzione. ➤ Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico per rappresentare solidi geometrici e oggetti attraverso il metodo delle proiezioni ortogonali. ➤ Leggere e interpretare disegni tecnici e progetti, ricavando informazioni qualitative e quantitative sugli oggetti rappresentati. ➤ Utilizzare il PC per ricerche, approfondimenti, disegni. <p>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Effettuare stime di grandezze fisiche di oggetti di uso comune, riportare le quote. ➤ Valutare la possibilità di variazioni o modifiche di elementi di uso quotidiano e le eventuali conseguenze relative a situazioni problematiche o a nuove necessità. 	

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di prodotti legati al soddisfacimento dei bisogni primari dell'uomo. <p>INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi, proponendo variazioni attuabili. ➤ Costruire semplici volumi con materiali facilmente reperibili. 	
	<p><i>Classe terza</i></p> <p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico per rappresentare solidi geometrici, oggetti e ambienti attraverso il metodo delle assonometrie e delle prospettive ➤ Leggere e interpretare disegni tecnici e progetti, ricavando informazioni qualitative e di utilizzo degli oggetti o delle apparecchiature rappresentate. ➤ Utilizzare il PC per ricerche, approfondimenti, disegni. <p>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riflettere sui contesti relativi al mondo del lavoro ➤ Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici ➤ Iniziare a comprendere i problemi legati alla produzione di energia e di indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione ➤ Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente ➤ Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio di informazioni <p>INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE</p>	

	<ul style="list-style-type: none">➤ Smontare e rimontare semplici apparecchi elettrici di uso comune.➤ Utilizzare semplici componenti elettrici per eseguire prove sperimentali sul circuito elettrico.➤ Elaborare semplici istruzioni per l'utilizzo di apparecchiature di uso comune come computer e smartphone.	
--	--	--