

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **TECNOLOGIA**- Classe Prima

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Vedere, osservare e sperimentare

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- 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.- 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.- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.- Conosce ed utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli o di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche digitali.	<ol style="list-style-type: none">1.1 Partendo dall'osservazione, saper eseguire la rappresentazione grafica di semplici figure piane regolari1.2 Saper riconoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti1.3 Saper comprendere e utilizzare termini specifici1.4 Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi1.5 Saper scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word	Conoscenze scientifiche elementari relative al mondo dei materiali naturali. Osservazione e riconoscimento dei materiali di cui è composto un oggetto Sviluppo della manualità fine mediante realizzazione di origami e l'uso preciso delle forbici Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro) Disegno di rette, semirette, segmenti ed angoli Misurazione di angoli e segmenti Rappresentazione grafica di figure geometriche piane regolari I vari componenti del computer Documento Word e sue applicazioni

Indicatore disciplinare: 2. Prevedere, immaginare e progettare		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado		
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologica, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. - Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. - 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. 	<p>2.1 Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>2.2 Saper ricavare informazioni utili su proprietà o caratteristiche di beni o servizi</p> <p>2.3 Saper progettare un ipertesto</p> <p>2.4 Conoscere l'utilizzo della rete per la ricerca di informazioni</p>	<p>Riconoscimento dei comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Lettura di etichette, volantini o altra documentazione</p> <p>Problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e alla loro riutilizzazione</p> <p>Realizzazione di ipertesti con Word o con Power Point</p> <p>Ricerca e d utilizzo di informazioni in Internet (testi ed immagini)</p>
Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado		
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa utilizzare comunicazioni procedurali ed istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. 	<p>3.1 Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **TECNOLOGIA**- Classe Seconda

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Vedere, osservare e sperimentare

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- 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.- 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.- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.- Conosce ed utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli o di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche digitali.	<ol style="list-style-type: none">1.1 Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.1.2 Saper riconoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti1.3 Saper comprendere e utilizzare termini specifici1.4 Saper scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word	Gli elementi della geometria solida Le principali figure geometriche solide Sviluppo di una figura geometrica solida e ricomposizione tridimensionale Rappresentazione in assonometria isometrica e cavaliera di semplici solidi geometrici Conoscenze scientifiche elementari relative ad alcuni materiali (es. metalli, materie plastiche o materiali da costruzione)

Indicatore disciplinare: 2. Prevedere, immaginare e progettare		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologica, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. - Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. - 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. 	2.1 Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici 2.2 Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente 2.3 Cercare ed attingere informazioni in Internet 2.4 Saper progettare un Ipertesto 2.5 Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni	Problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e alla loro riutilizzazione Realizzazione di ipertesti con Word o con Power Point Utilizzazione ed elaborazione di testi e immagini partendo da informazioni attinte da Internet

Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - Sa utilizzare comunicazioni procedurali ed istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. 	3.1 Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni	

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **TECNOLOGIA**- Classe Terza

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Vedere, osservare e sperimentare

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- 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.- 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.- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.- Conosce ed utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli o di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche digitali.	1.1 Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari 1.2 Saper comprendere i termini specifici 1.3 Saper esporre i concetti appresi	Costruzione di grafici, tabelle e schemi Rappresentazione in proiezione ortogonale Lettura di diversi tipi di rappresentazione grafica

Indicatore disciplinare: 2. Prevedere, immaginare e progettare		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologica, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. - Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. - 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. 	<p>2.1 Riflettere sui contesti relativi al mondo del lavoro</p> <p>2.2 Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>2.3 Iniziare a comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>2.4 Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>2.5 Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>2.6 Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p>	<p>Formazione e lavoro</p> <p>La sicurezza nel luogo di lavoro</p> <p>L'energia: forme di approvvigionamento e utilizzazione</p> <p>Lo smaltimento dei rifiuti e la loro riutilizzazione</p> <p>L'inquinamento dell'ambiente</p> <p>La prevenzione e la tutela dell'ambiente</p> <p>Introduzione e formattazione di dati in programmi applicativi diversi</p> <p>Progettazione di un Ipertesto</p> <p>Disegno con il computer</p> <p>Realizzazione di elaborati di vario tipo utilizzando gli applicativi di Office</p>
Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa utilizzare comunicazioni procedurali ed istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. 	<p>3.1 Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	