



FONDI STRUTTURALI EUROPEI 2014-2020
 PON
 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ERMANNO OLMI

Cod. Mecc. MIIC8FP00T - C.F. 97667360156

e-mail: miic8fp00t@istruzione.it pec: miic8fp00t@pec.istruzione.it

CURRICOLO DI TECNOLOGIA

PROFILO DELLE COMPETENZE

COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA. (3) Le sue conoscenze matematiche e scientifico-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 logico-scientifico 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.

COMPETENZE DIGITALI (4) Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.

IMPARARE AD IMPARARE (6) - Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo

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 PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)

<p>L'alunno:</p> <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 regolari 1.2 Saper riconoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti 1.3 Saper comprendere e utilizzare termini specifici 1.4 Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi 1.5 Saper scrivere, inserire dati, immagini, tabelle 	<p>Conoscenze scientifiche elementari relative al mondo dei materiali naturali. Osservazione e riconoscimento dei materiali di cui è composto un oggetto</p> <p>Sviluppo della manualità fine</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno</p> <p>Rappresentazione grafica di figure geometriche piane regolari</p> <p>I vari componenti del computer</p>
--	---	--

Indicatore disciplinare: 2. Prevedere, immaginare e progettare

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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.	<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>Riconoscimento dei comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Graphic Design</p> <p>Il disegno con Word</p>

Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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 PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<p>L'alunno:</p> <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 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. <p>Conosce semplici problemi riguardanti l'edilizia, l'agricoltura e l'alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none">-- 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	<p>Gli elementi della geometria solida Le principali figure geometriche solide Sviluppo di una figura geometrica solida e ricomposizione tridimensionale Rappresentazione in proiezioni ortogonali di semplici solidi geometrici Conosce semplici problemi riguardanti l'edilizia, l'agricoltura e l'alimentazione.</p>

Indicatore disciplinare: 2. Prevedere, immaginare e progettare

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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 tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>2.3 Cercare ed attingere informazioni in Internet</p> <p>2.4 Saper progettare un Ipertesto</p> <p>2.5 Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p>	<p>Realizzazione di ipertesti con Word o con Power Point</p> <p>Utilizzazione ed elaborazione di testi e immagini partendo da informazioni attinte da Internet</p>

Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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 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 PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
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, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari1.2 Saper comprendere i termini specifici1.3 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 PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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 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>2.2 Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>2.3 Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>2.4 Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo</p>	<p>L'energia: forme di approvvigionamento e utilizzazione L'inquinamento dell'ambiente La prevenzione e la tutela dell'ambiente Introduzione e formattazione di dati in programmi applicativi diversi Progettazione di un Ipertesto Disegno con il computer Realizzazione di elaborati di vario tipo La comunicazione in rete</p>

Indicatore disciplinare: 3. Intervenire, trasformare e produrre

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (stralcio dalle Indicazioni Nazionali)	CONTENUTI (stabiliti nelle Riunioni di Materia)
<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>	