

Tecnologia

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

La competenza in campo scientifico si riferisce alla capacità e alla disponibilità a usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda sapendo identificare le problematiche e traendo le conclusioni che siano basate su fatti comprovati. **La competenza in campo tecnologico** è considerata l'applicazione di tale conoscenza e metodologia per dare risposta ai desideri o bisogni avvertiti dagli esseri umani. **La competenza in campo scientifico e tecnologico** comporta la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.

La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa implica abilità di base nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC): l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

Imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza.

Le competenze sociali e civiche includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica.

Il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana, nella sfera domestica e nella società, ma anche nel posto di lavoro, ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono ed è un punto di partenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o commerciale. Essa dovrebbe includere la consapevolezza dei valori etici e promuovere il buon governo.

(FONTI: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 - Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012)

Ruvo in rete

Curricolo verticale di Tecnologia della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Elaborato nell'a.s. 2013/14 dalle scuole:
 SSS di 1° grado Cotugno-Carducci-Giovanni XXIII (capofila)
 1° CD "G. Bovio" - 2° CD "S.G. Bosco"
 Scuole paritarie "S. Cuore" - "PioXII" - "S. Gerardo Maiella"

Tecnologia	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA DELLA SCUOLA PRIMARIA		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA	ABILITÀ	CONOSCENZE	ESPERIENZE CONTINUITÀ
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. ▪ È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale. ▪ 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. ▪ 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. 	<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper osservare gli oggetti, individuando i materiali di cui sono fatti. ▪ Riconoscere e descrivere oggetti con i sensi. ▪ Riconoscere le principali proprietà dei materiali. ▪ Individuare proprietà e qualità di oggetti e materiali attraverso manipolazione e interazioni. ▪ Realizzare semplici esperimenti, riflettere su quanto esperito e trarne conclusioni. ▪ Usare un linguaggio appropriato per descrivere i fenomeni osservati. <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando i materiali necessari. ▪ Riconoscere i difetti di un semplice oggetto di uso comune e immaginarne miglioramenti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove ed esperienze sulle proprietà e sulle caratteristiche dei materiali più comuni. ▪ Costruzione e realizzazione di semplici manufatti di uso comune. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruzione di piccoli e semplici oggetti con materiale comune. ▪ Storie di oggetti presenti nella realtà. ▪ Storie di oggetti e fenomeni presenti nella realtà. ▪ I giochi didattici, i prodotti multimediali, i video giochi 	<p>Unità _____ _____ _____</p> <p>Attività programmate _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>Metodologie didattiche adottate _____ _____ _____</p>

Ruvo in rete

Curricolo verticale di Tecnologia della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Elaborato nell'a.s. 2013/14 dalle scuole:
SSS di 1° grado Cotugno-Carducci-Giovanni XXIII (capofila)
1° CD "G. Bovio" - 2° CD "S.G. Bosco"
Scuole paritarie "S. Cuore" - "PioXII" - "S. Gerardo Maiella"

	<p>l'apprendimento e conoscere a livello generale le caratteristiche dei nuovi strumenti di comunicazione.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Scrivere semplici brani utilizzando la video scrittura▪ Disegnare utilizzando semplici programmi di grafica	<ul style="list-style-type: none">▪ Disegni liberi e disegni finalizzati all'illustrazione di storie attraverso l'uso di programmi di grafica per creare, modificare, manipolare le immagini	
--	---	--	--

Ruvo in rete

Curricolo verticale di Tecnologia della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Elaborato nell'a.s. 2013/14 dalle scuole:
 SSS di 1° grado Cotugno-Carducci-Giovanni XXIII (capofila)
 1° CD "G. Bovio" - 2° CD "S.G. Bosco"
 Scuole paritarie "S. Cuore" - "PioXII" - "S. Gerardo Maiella"

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA DELLA SCUOLA PRIMARIA)			
	<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. ▪ Leggere e ricavare informazioni da guide d'uso e istruzioni di montaggio. ▪ Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. ▪ Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. ▪ Effettuare esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. ▪ Conoscere le principali vie di comunicazione utilizzate dall'uomo via terra, via acqua, via aria e i relativi mezzi di locomozione e il tipo di energia utilizzata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietà e caratteristiche dei materiali. ▪ Costruzione di modelli e realizzazione di manufatti di uso comune. ▪ Analisi tecnica di un sistema di produzione. ▪ Rappresentazione grafica di oggetti. ▪ Manufatti e materiali di uso comune. ▪ Oggetti tecnologici di uso quotidiano: loro evoluzione nel tempo. ▪ I mezzi di comunicazione: automobile, nave, aereo, treno, ecc. ▪ Le fonti di energia 	<p>Unità _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Attività programmate</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Metodologie didattiche adottate</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
	<p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti. ▪ Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relativi alla 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Storie di oggetti e fenomeni presenti nella realtà. 	

Ruvo in rete

Curricolo verticale di Tecnologia della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Elaborato nell'a.s. 2013/14 dalle scuole:
 SSS di 1° grado Cotugno-Carducci-Giovanni XXIII (capofila)
 1° CD "G. Bovio" - 2° CD "S.G. Bosco"
 Scuole paritarie "S. Cuore" - "PioXII" - "S. Gerardo Maiella"

	<p>propria classe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. ▪ Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. ▪ Saper individuare, analizzare e riconoscere potenzialità e limiti dei mezzi di telecomunicazione <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. ▪ Smontare semplici oggetti e meccanismi, o altri dispositivi comuni. ▪ Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. ▪ Conoscere e usare il pc: videoscrittura, disegno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresentazione e descrizione di oggetti. ▪ Semplici progetti per la realizzazione di manufatti di uso comune. ▪ Realizzazione di semplici modellini. ▪ I mezzi di telecomunicazione: televisore, radio, computer, telefono, fax, telefono cellulare <p>Smontaggio di un oggetto nelle sue singole parti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricette e realizzazione di un semplice alimento. ▪ Utilizzo degli strumenti multimediali. 	
--	---	--	--

Ruvo in rete

Curricolo verticale di Tecnologia della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Elaborato nell'a.s. 2013/14 dalle scuole:
 SSS di 1° grado Cotugno-Carducci-Giovanni XXIII (capofila)
 1° CD "G. Bovio" - 2° CD "S.G. Bosco"
 Scuole paritarie "S. Cuore" - "PioXII" - "S. Gerardo Maiella"

<p>studio e socializzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<p>un prodotto.</p> <p>Saper tracciare linee, archi, circonferenze, misurare gli angoli.</p> <p>Saper costruire figure geometriche piane.</p> <p>Saper ridurre o ingrandire in scala figure geometriche .</p> <p>Saper creare figure con la tecnica della struttura Portante e Modulare.</p> <p>Saper rappresentare figure geometriche solide in proiezione ortogonale e assonometriche.</p> <p>Saper costruire un solido con il cartoncino.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper riconoscere le principali cause degli incidenti stradali. 	<p>geometriche piane e solide.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lo sviluppo dei solidi, sperimentazioni con il cartoncino. ▪ Conoscenza delle principali regole della segnaletica stradale. 	<p>_____</p>
---	--	---	--------------