

## LE COMPETENZE DIGITALI NEL CONTESTO EUROPEO

Nel 2006 e nel 2018, il Consiglio e il Parlamento europeo pubblicano la raccomandazione dal titolo 'Le competenze chiave per l'apprendimento permanente'. Le otto competenze chiave per l'apprendimento permanente di cui parla il testo sono ritenute essenziali in una società della conoscenza e costituiscono l'insieme delle conoscenze, abilità e attitudini necessarie per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. La competenza digitale è una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente.

Nelle nuove indicazioni dell'Unione Europea il digitale è a tutti gli effetti "competenza di base", accanto al leggere e allo scrivere. Si trova già descritto nell'introduzione al documento: "È necessario innalzare il livello di padronanza delle competenze di base (alfabetiche, matematiche e digitali) e sostenere lo sviluppo della capacità di imparare a imparare quale presupposto costantemente migliore per apprendere e partecipare alla società in una prospettiva di apprendimento permanente". Anche nella competenza alfabetica funzionale torna il digitale quando si descrive la capacità relativa come quella che consente di "individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali".

Al fine di sostenere l'impegno richiesto dalle raccomandazioni del Consiglio e del Parlamento Europeo, nel nostro Istituto, il curricolo digitale si sta costruendo sia nell'Ambito Scientifico, che comprende le discipline di Matematica, Tecnologia e Scienze, sia in verticale, come integrazione del Curricolo verticale per competenze. Particolare importanza assume l'aver introdotto a partire dall'anno scolastico 2018/2019 nella scuola dell'Infanzia dell'Istituto, progetti PON che prevedono azioni di alfabetizzazione digitale per gli alunni di 4/5 anni.

### AREE COMPETENZA DIGITALE

1. **INFORMAZIONE:** identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.
2. **COMUNICAZIONE:** comunicare in ambienti digitali, condividere risorse attraverso strumenti on-line, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e alle reti.
3. **CREAZIONE DI CONTENUTI:** creare e modificare nuovi contenuti (da elaborazione testi a immagini e video); integrare e rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative, contenuti media e programmare; conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.
4. **SICUREZZA:** protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile.
5. **PROBLEM-SOLVING:** identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi concettuali attraverso i mezzi digitali, utilizzare creativamente le tecnologie, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA  
COMPETENZA DIGITALE  
SCUOLA DELL'INFANZIA

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare le nuove tecnologie per giocare, svolgere compiti, acquisire informazioni, con la supervisione dell'insegnante	<p>Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti</p> <p>Utilizzare i tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio</p> <p>Individuare e aprire icone relative a comandi, file, cartelle...</p> <p>Individuare e utilizzare, su istruzioni dell'insegnante, il comando "salva" per un documento già predisposto e nominato dal docente stesso.</p> <p>Eeguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer</p> <p>Prendere visione di lettere e forme di scrittura attraverso il computer</p> <p>Prendere visione di numeri e realizzare numerazioni utilizzando il computer</p> <p>Utilizzare la tastiera alfabetica e numerica una volta memorizzati i simboli</p> <p>Visionare immagini, opere artistiche, documentari</p>	<p>Il computer e i suoi usi</p> <p>Mouse Tastiera Icone principali di Windows e di Word</p> <p>Altri strumenti di comunicazione e i suoi usi (audiovisivi, telefoni fissi e mobili....)</p>

## LIVELLI DI PADRONANZA

1	2	3	4
<p>Assiste a rappresentazioni multimediali</p> <p>Assiste in piccolo gruppo a giochi effettuati al computer da parte di compagni più grandi.</p>	<p>Sotto la stretta supervisione e le istruzioni precise dell'insegnante, esegue semplici giochi di tipo linguistico, logico, matematico, grafico al computer, utilizzando il mouse e le frecce per muoversi nello schermo.</p> <p>Visiona immagini presentate dall'insegnante.</p>	<p>Con precise istruzioni dell'insegnante, esegue giochi ed esercizi matematici, linguistici, logici; familiarizza con lettere, parole, numeri.</p> <p>Utilizza la tastiera alfabetica e numerica e individua le principali icone che gli servono per il lavoro</p> <p>Realizza semplici elaborazioni grafiche.</p> <p>Visiona immagini, brevi documentari, cortometraggi.</p>	<p>Da solo o in coppia, con la sorveglianza dell'insegnante, utilizza il computer per attività e giochi matematici, logici, linguistici e per elaborazioni grafiche, utilizzando con relativa destrezza il mouse per aprire icone, file, cartelle e per salvare. Utilizza la tastiera alfabetica e numerica.</p> <p>Opera con lettere e numeri in esercizi di riconoscimento.</p> <p>Visiona immagini e documentari.</p>

**COMPETENZA CHIAVE EUROPEA  
COMPETENZA DIGITALE  
SCUOLA PRIMARIA**

COMPETENZE SPECIFICHE	FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA		FINE SCUOLA PRIMARIA	
	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Utilizzare il coding in ambito di gioco.	Utilizzare nelle funzioni principali televisore, video, telefono. Spiegare le funzioni principali e il funzionamento elementare degli apparecchi per la comunicazione e l'informazione. Utilizzare il PC, con la supervisione dell'insegnante, per scrivere testi e compilare tabelle. Utilizzare alcune funzioni principali, come creare un file, caricare immagini, salvare il file. Eseguire le istruzioni di semplici blocchi logici per realizzare percorsi o attività.	I principali strumenti per l'informazione e la comunicazione: televisore, lettore video e CD/DVD, apparecchi telefonici fissi e mobili, PC. Funzioni principali degli apparecchi per la comunicazione e l'informazione. Funzionamento elementare dei principali apparecchi di informazione e comunicazione. Funzionalità di semplici blocchi logici.	I principali strumenti per l'informazione e la comunicazione: televisore, lettore video e CD/DVD, apparecchi telefonici fissi e mobili, PC. Funzioni principali degli apparecchi per la comunicazione e l'informazione. Funzionamento elementare dei principali apparecchi di informazione e comunicazione. Funzionalità di semplici blocchi logici.	Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento I dispositivi informatici di input e output Il sistema operativo, i software e le apps applicativi (residenti e/o cloud), con particolare riferimento ai prodotti anche Open source. Procedure per la produzione/elaborazione di testi, dati e immagini, prodotti multimediali. Procedure di utilizzo delle Reti per la ricerca di informazioni, per la comunicazione, la collaborazione e la condivisione. Procedure di utilizzo sicuro e legale della Reti per la ricerca e la condivisione di dati (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, email, chat, social network, cloud, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.) Fonti di pericolo e procedure di sicurezza. E-safety . Concetti base del coding.

**COMPETENZA CHIAVE EUROPEA  
COMPETENZA DIGITALE  
SCUOLA SECONDARIA I GRADO**

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio. Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate. Saper gestire la propria e-safety Saper utilizzare i principali comandi di un programma per il coding e la robotica per realizzare simulazioni, modellizzazioni, quiz, esercizi, ec...</p>	<p>Utilizzare le Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione per elaborare dati numerici, testi, immagini, video, per produrre artefatti digitali (comprese le modellizzazioni) in diversi contesti e per la comunicazione. Conoscere gli elementi base che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi. Collegare le modalità di funzionamento dei dispositivi elettronici con le conoscenze scientifiche e tecniche acquisite. Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento Utilizzare il PC, periferiche e programmi applicativi Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie e della Rete, saper gestire i propri account in funzione della e-safety Utilizzare i principali comandi di un programma per il coding e la robotica</p>	<p>Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento I dispositivi informatici di input e output Il sistema operativo, i software e le apps applicativi (residenti e/o cloud), con particolare riferimento ai prodotti anche Open source. Procedure per la produzione/elaborazione di testi, dati e immagini, prodotti multimediali Procedure di utilizzo delle Reti per la ricerca di informazioni, per la comunicazione, la collaborazione e la condivisione. Procedure di utilizzo sicuro e legale della Reti per la ricerca e la condivisione di dati (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, email, chat, social network, cloud, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.) Fonti di pericolo e procedure di sicurezza. E-safety Concetti base del coding</p>



### EVIDENZE

Conosce l'organizzazione dei dati in un dispositivo digitale (file e cartelle, estensioni, programmi, librerie, ecc..) e sa riorganizzare il proprio materiale.

Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi per la comunicazione, la ricerca e produzione di informazioni (TV, telefonia fissa e mobile, dispositivi digitali di vario tipo, ecc.)

Utilizza i mezzi di comunicazione disponibili in modo opportuno, rispettando le regole stabilite in relazione all'ambito in cui si trova ad operare

E' in grado di identificare quale mezzo di comunicazione/informazione è più efficace da usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato

Conosce gli strumenti e le funzioni di base di alcuni programmi di produzione/elaborazione di informazioni, con particolare attenzione all'OpenSource.

Produce artefatti digitali (di livelli di complessità commisurati al livello scolastico), scegliendo i programmi, la struttura e le modalità operative ritenute più adatte al raggiungimento dell'obiettivo.

Utilizza il pensiero computazionale (coding) per realizzare elaborati via via più complessi, anche relativi alla Robotica

### ESEMPI DI COMPITO AUTENTICO

Utilizza le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per redigere i testi delle ricerche, delle relazioni, dei rapporti, degli esperimenti; Utilizza fogli elettronici per effettuare calcoli, rappresentare e organizzare dati;

Utilizza app per realizzare presentazioni, mappe, video, timeline, ecc.. relative agli argomenti trattati

Costruisce semplici artefatti multimediali

Utilizza vari dispositivi e programmi per comunicare ed interagire con i pari

Utilizza le più comuni misure di sicurezza anti-spam, anti-phishing; costruisce un account sicuro

Realizza attività, via via più complesse, di coding (modellizzazione di fenomeni, geometria, quiz, ecc..)

### Rubrica valutativa

1	2	3	4	5
<p>Sotto la diretta supervisione dell'insegnante identifica, denomina e conosce le funzioni fondamentali di base di un dispositivo digitale. Con la supervisione dell'insegnante, utilizza i principali componenti, in particolare la tastiera. Comprende e produce semplici frasi associandole ad immagini date.</p>	<p>Sotto la diretta supervisione dell'insegnante e con sue istruzioni, scrive un semplice testo al computer e lo salva. Comprende semplici testi inviati da altri via mail. Con l'aiuto dell'insegnante, trasmette semplici messaggi di posta elettronica. Utilizza la rete per cercare informazioni solo con la diretta supervisione dell'adulto. Sa eseguire semplici istruzioni disposte in blocchi logici realizzando percorsi o attività.</p>	<p>Con la supervisione dell'insegnante, scrive testi, li salva, li archivia; inserisce immagini, utilizza tabelle. Legge dati contenuti in grafici e tabelle. Solo con la supervisione dell'insegnante, reperisce semplici informazioni in rete e comunica con altri attraverso la posta Elettronica o in ambienti predisposti dal docente. Sa utilizzare semplici istruzioni disposte in blocchi per organizzare percorsi o attività</p>	<p>Scrive, revisiona e archivia in modo autonomo testi scritti utilizzando dispositivi digitali; è in grado di editarli e formattarli, di inserire immagini, disegni, anche acquisiti con lo scanner, tabelle. Costruisce tabelle di dati con la supervisione dell'insegnante; utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati e calcoli. Accede alla rete con la supervisione dell'insegnante per ricavare informazioni e per collocarne di proprie.</p>	<p>Utilizza in autonomia programmi di videoscrittura, fogli di calcolo, presentazioni multimediali, per comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi. Sa utilizzare la rete per reperire informazioni; organizza le informazioni in file, schemi, tabelle, grafici; collega file differenti. Confronta le informazioni reperite in rete anche con altre fonti documentali, testimoniali, bibliografiche. Comunica autonomamente attraverso la posta elettronica. Interagisce autonomamente in ambienti di apprendimento digitali predisposti dai docenti. Rispetta le regole della netiquette nella navigazione in rete e sa riconoscere i</p>

				<p>principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.), contenuti pericolosi o fraudolenti, evitandoli. Conosce le basi del coding per realizzare esercizi e modellizzazioni via via più complessi, legati alle varie discipline</p>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Livello 3: atteso a partire dalla fine della scuola primaria

Livello 4: atteso nella scuola secondaria di primo grado

Livello 5: atteso alla fine della scuola secondaria di primo grado