



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO COMPRENSIVO "NELSON MANDELA"

Infanzia, - Primaria - Secondaria di 1° grado
Via dei Torriani, 44 - 00164 Roma Tel. 0666000349
Cod. Mecc. RMIC8FW00E - C.F. 97712890587
rmic8fw00e@istruzione.it - rmic8fw00e@pec.istruzione.it
www.icnelsonmandela.edu.it



CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

Delibera n. 46 del Collegio dei Docenti del 16/03/2023
Delibera n. 92 del Consiglio di Istituto del 03/05/2023

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 è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite internet. (Raccomandazione del Parlamento Europeo in relazione alle competenze chiave per l'apprendimento permanente).

FINALITA' DELLE TIC (Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione): EDUCARE AI MEDIA:

Le finalità formative delle TIC nella scuola dei tre ordini possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- Favorire la conoscenza di tecnologie digitali (pc e/o tablet, digital board ...) a scopo didattico.
- Sostenere l'alfabetizzazione informatica.
- Sostenere la relazione insegnamento/apprendimento attraverso dinamiche partecipative, dialogate e di cooperazione.
- Facilitare il processo di apprendimento.
- Favorire il processo di inclusione.
- Fornire nuovi strumenti a supporto dell'attività didattica.
- Promuovere situazioni collaborative di lavoro e di studio.
- Sviluppare creatività e capacità di lavorare in gruppo.
- Promuovere azioni di cittadinanza attiva.
- Utilizzare in modo critico, consapevole e collaborativo la tecnologia.

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

La competenza digitale, pur associata per gli aspetti più tecnici alla disciplina di tecnologia, consente di essere valutata da tutti i docenti che realizzano attività di carattere digitale.

La sua valutazione misura l'utilizzo con consapevolezza e responsabilità delle tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni, per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.

Le competenze digitali declinate secondo le cinque aree del quadro di riferimento DIGCOMP (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali) sono:

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.

SCUOLA DELL'INFANZIA

PRIMO, SECONDO E TERZO ANNO

COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">Utilizza le nuove tecnologie per giocare, svolgere attività, acquisire informazioni, con la guida dell'insegnante.	<ul style="list-style-type: none">Sa orientarsi tra gli elementi principali del computer e/o le loro funzioni.Prendere visione di lettere e forme di scrittura attraverso il computer.Prendere visione di numeri e realizzare numerazioni utilizzando il computer.Utilizzare la tastiera alfabetica e numerica una volta memorizzati i simboli.Visionare immagini, opere artistiche, documentari.Utilizzare in modo guidato il computer.	<ul style="list-style-type: none">La specificità degli elementi principali del computer: mouse e tastiera, schermo.Il significato delle icone principali.Le funzioni della tastiera (tasti direzionali).Simboli, lettere e numeri sulla tastiera.
<ul style="list-style-type: none">Mette in pratica le prime abilità di tipo logico/linguistico.	<ul style="list-style-type: none">Eseguire semplici giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico con la guida e le istruzioni dell'insegnante.Usare con l'insegnante semplici procedure di ricerca di informazioni.	<ul style="list-style-type: none">modalità di utilizzo di software didattici.le modalità di utilizzo del computer per attività, giochi didattici, elaborazioni grafiche

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Osservare e utilizzare oggetti e strumenti per distinguere e comprenderne le parti, i materiali e le funzioni. Progettare e eseguire nuovi lavori descrivendo le operazioni compiute e gli effetti ottenuti. Conoscere le parti principali del computer. 	<ul style="list-style-type: none"> gli elementi principali del computer: mouse e tastiera, schermo. gli elementi principali della LIM: schermo, uso del touch screen e delle icone simboli, lettere, numeri, tasti direzionali della tastiera.
<ul style="list-style-type: none"> Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare il computer per eseguire giochi didattici. Si avvia ad utilizzare programmi di videoscrittura e di grafica. 	<ul style="list-style-type: none"> il “coding” come supporto alla risoluzione di problemi. gli elementi del computer e i software didattici per attività, giochi didattici, elaborazioni grafiche.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> -Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le parti principali del computer. Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento. 	<ul style="list-style-type: none"> le funzioni di base di un personal computer e di un sistema operativo: le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file. Semplici programmi di grafica e/o didattici.
<ul style="list-style-type: none"> Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare il computer per eseguire giochi didattici. Si avvia ad utilizzare programmi di videoscrittura e di grafica. Si avvia ad utilizzare programmi per la 	<ul style="list-style-type: none"> il “coding” come supporto alla risoluzione di problemi. il computer e software didattici per attività, giochi didattici, elaborazioni grafiche, le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la

	presentazione dei lavori realizzati.	produzione di semplici testi.
--	--------------------------------------	-------------------------------

CLASSE TERZA		
COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Usare strumenti digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza. Progettare e realizzare semplici prodotti multimediali. Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento apprese. Utilizzare strumenti digitali per l'apprendimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Le funzioni di base di un personal computer e di un sistema operativo: le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file. Semplici programmi di grafica e/o giochi didattici. software didattici. Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi.
<ul style="list-style-type: none"> Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione. Conoscere le regole dell'etichetta del Web e i rischi collegati ad un uso scorretto. 	<ul style="list-style-type: none"> Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi. motori di ricerca a supporto dell'attività didattica (immagini, ricerche mirate). La posta elettronica per comunicare. programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati.

CLASSE QUARTA		
COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE

<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare oggetti, strumenti digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza. • Progettare e realizzare semplici prodotti multimediali. • Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento apprese. • Utilizzare dispositivi tecnologici. 	<ul style="list-style-type: none"> • le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi. • le funzioni base dei programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati. • le funzioni di base di un foglio elettronico per la creazione di tabelle e grafici. • la stampa dei documenti.
<ul style="list-style-type: none"> • Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione. • Conoscere le regole dell'etichetta del Web e i rischi collegati ad un uso scorretto. • Conoscere il pericolo del Cyberbullismo, le tutele e le azioni possibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi. • Internet e navigazione di alcuni siti selezionati. • la navigazione in Internet: le regole e le responsabilità. • i motori di ricerca e licenze Creative Commons. • la posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e l'uso elementare e responsabile della webcam. • Costruzione di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse (bacheche condivise). • Il blog come strumento per comunicare. • I "Social", regole della comunicazione educata, responsabilità nell'utilizzo e nella condivisione di materiali (foto, video...).

CLASSE QUINTA		
COMPETENZE	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE

<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare strumentazioni digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza. • Progettare e realizzare semplici prodotti multimediali. • Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento apprese. • Utilizzare dispositivi tecnologici. 	<ul style="list-style-type: none"> • le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di testi. • le funzioni base dei programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati. • le funzioni di base di un foglio elettronico per la creazione di tabelle e grafici. • La funzione di stampa dei documenti.
<ul style="list-style-type: none"> • Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione. • Conoscere le regole dell'etichetta del Web e i rischi collegati ad un uso scorretto. • Conoscere il pericolo del Cyberbullismo, le tutele e le azioni possibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi. • Navigazione in una rete locale, accesso alle risorse condivise, scambio di documenti. • Il collegamento a Internet attraverso un browser e navigazione di alcuni siti selezionati. • La navigazione in Internet: le regole e le responsabilità. • Motori di ricerca e licenze Creative Commons. • Il Blog come strumento per comunicare. • Costruzione di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse (bacheche condivise). • Il blog come strumento per comunicare. • I "Social", regole della comunicazione educata, responsabilità nell'utilizzo e nella condivisione di materiali (foto, video...). • Il "Cyberbullismo e le strategie di contrasto.

OBIETTIVI AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Area di competenze digitali declinate secondo le cinque aree del quadro di riferimento europeo	Obiettivi specifici	Conoscenze
<p>INFORMAZIONE: identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>SICUREZZA: applicare procedure di protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, modalità di uso sicuro e sostenibile.</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per ricavare informazioni, elaborare dati, testi e immagini, video e produrre artefatti digitali in diverse situazioni. • Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento. • Utilizzare il PC, periferiche e programmi applicativi. • Si accosta a nuove applicazioni informatiche, esplorandone le funzioni e le potenzialità. • Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago. • Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche. • Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche. • Utilizzare software offline e online per attività di Coding. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento. • I dispositivi informatici di input e output. • Il sistema operativo e diversi software applicativi e prodotti multimediali anche Open source. • Procedure per la produzione di testi, ipertesti, presentazioni e utilizzo dei fogli di calcolo. • Procedure di utilizzo di reti informatiche per ottenere dati, fare ricerche, comunicare. • Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. • Procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, social network, diritto d'autore, ecc.) • Fonti di pericolo e procedure di sicurezza.

RUBRICA DI VALUTAZIONE: LIVELLI DI VALUTAZIONE CON INDICATORI ESPLICATIVI

AREA DI COMPETENZA	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
	<i>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i>
1. INFORMAZIONE	Accede alla rete guidato dall'insegnante per ricavare semplici informazioni.	Accede alla rete con la supervisione dell'insegnante per ricavare informazioni e per collocarne di proprie.	Accede alla rete per ricavare informazioni e per collocarne di proprie.	Sa utilizzare la rete per reperire informazioni; organizza le informazioni in file, schemi, tabelle, grafici; collega file differenti.
2. COMUNICAZIONE	Utilizza gli ambienti digitali in modo passivo per ricavare informazioni; condivide risorse solo guidato dall'insegnante.	Comunica in ambienti digitali e condivide le risorse solo se sollecitato dall'insegnante.	Comunica in ambienti digitali in autonomia, condivide le risorse. Interagisce e partecipa alle comunità ed alle reti se richiesto.	Comunica in ambienti digitali in autonomia, condivide risorse, elaborate in modo personale. Interagisce e partecipa alle comunità ed alle reti in modo creativo e funzionale.
3. CREAZIONE DI CONTENUTI	Produce semplici elaborati digitali (costruisce tabelle, scrive testi, utilizza immagini e video per produrre artefatti digitali) solo guidato dall'insegnante Costruisce tabelle di dati e utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati e calcoli in modo guidato.	Produce elaborati digitali (costruisce tabelle, scrive testi, utilizza immagini e video per produrre artefatti digitali) con la supervisione dell'insegnante. Conosce i diritti di proprietà intellettuale.	Si accosta facilmente alle applicazioni informatiche proposte, utilizza diversi strumenti digitali per produrre elaborati, anche complessi, in autonomia. Conosce e rispetta i diritti di proprietà intellettuale.	Utilizza in modo creativo ed innovativo diverse applicazioni informatiche, per produrre elaborati complessi in autonomia. Conosce, rispetta i diritti di proprietà intellettuale e li applica ai propri elaborati.
4. SICUREZZA	Riconosce i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie.	Conosce i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti delle Tic.	Valuta i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti, utilizzando in modo responsabile le Tic. Conosce le regole della sicurezza e privacy informatica.	Valuta i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti, utilizzando in modo responsabile e critico le Tic. Sa gestire la propria e-safety. Utilizza le regole della netiquette.

5. PROBLEM SOLVING	Utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale se guidato dall'insegnante	Utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale supervisionato dall'insegnante	Conosce ed utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale in modo autonomo.	Conosce ed utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale in modo autonomo, creativo e personale.
--------------------	--	--	--	--

Scratch Alternative

CODING

storia



Logo

SmallTalk

Code.org