

Curricolo verticale delle competenze Digitali

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).

Finalità 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 dello strumento pc e/o tablet a scopo didattico.
- Sostenere l'alfabetizzazione informatica.
- Favorire la trasversalità delle discipline.
- 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.

Competenze digitali declinate secondo le cinque aree del quadro di riferimento DIGCOMP (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali).

- 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.

Obiettivi

1. migliorare l'apprendimento
2. favorire l'acquisizione della competenza digitale
3. servirsi di strumenti in maniera interattiva
4. interagire in gruppi eterogenei;
5. imparare ad imparare

Competenza digitale

Scuola dell'Infanzia

Competenza	Abilità	Conoscenza
<p>Utilizzare le nuove tecnologie per giocare, svolgere compiti, acquisire informazioni, con la guida dell'insegnante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti . • Utilizzare i tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio Individuare e aprire icone relative a comandi, file, cartelle ... • Eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer. • 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 	<p>Il computer e i suoi usi Mouse Tastiera Icane principali di Windows e di Word</p>

Scuola Primaria

Competenza	Abilità	Conoscenza
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le TIC per lavorare con testi, immagini e suoni per rappresentare e comunicare idee - Utilizzare diverse forme espressive dal testo alla tabella, dall'immagine al suono. - Utilizzare le TIC come strumento per produrre, rivedere e salvare il proprio lavoro - Compiere delle scelte su quali strumenti - utilizzare per produrre differenti risultati - Utilizzare le TIC per organizzare, classificare, gestire e presentare i lavori realizzati - Progettare e compiere nuovi lavori descrivendo le 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni. • Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni. • Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le principali parti e funzioni del computer - 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. - 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 - Navigazione in una rete locale, accesso alle risorse condivise, scambio di documenti - Il collegamento ad Internet attraverso un browser e navigazione di alcuni siti selezionati

<p>operazioni compiute e gli effetti ottenuti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esplorare le informazioni da varie fonti riconoscendo che esse esistono in forme differenti - Reperire informazioni da fonti diverse - Utilizzare le TIC per comunicare - Riflettere e valutare le esperienze con le TIC sia all'interno della scuola che all'esterno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità 	<ul style="list-style-type: none"> - La navigazione in Internet: le regole e le responsabilità - Motori di ricerca - Costruzione di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse - La posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e l'uso elementare e responsabile della webcam - Il blog come strumento per comunicare
---	--	---

Scuola Secondaria di Primo Grado

Competenza	Abilità	Conoscenza
<ul style="list-style-type: none"> • 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 la tecnologia per sviluppare il pensiero computazionale e per realizzare simulazioni, modellizzazioni, quiz, esercizi, ec... 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, 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 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, 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 Rete 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

AREA DISCIPLINARE	COMPETENZE	ABILITA'
AREA LINGUISTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare le tecnologie (computer e/o tablet e/o Lim) per rappresentare e comunicare contenuti - Saper navigare la rete per ricavare informazioni - Saper utilizzare le diverse forme di comunicazione, pubblicazione e archiviazione - Saper utilizzare in modo consapevole la tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di programmi per la videoscrittura - Saper scrivere e formattare testi - Saper inserire immagini, tabelle e oggetti - Utilizzo delle mappe - Saper costruire mappe con l'utilizzo di software e/o applicativi 2.0 - Utilizzo di strumenti di presentazione - Saper costruire presentazioni con l'utilizzo di software e/o applicativi 2.0 - Costruzione di ipertesti (realizzazione di diapositive, inserimento suoni, impostazione link...) - Accedere alla rete web e ricercare informazioni - Utilizzo consapevole degli strumenti di collaborazione e condivisione in rete
AREA DI STUDIO (STORIA GEOGRAFIA-SCIENZE TECNOLOGIA) ed ESPRESSIVO (ARTE)	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare le tecnologie (computer e/o tablet e/o Lim) per rappresentare e comunicare contenuti - Saper navigare la rete per ricavare informazioni - Saper utilizzare le diverse forme di comunicazione, pubblicazione e archiviazione - Saper utilizzare in modo consapevole la tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di programmi per la videoscrittura - Saper scrivere e formattare testi - Saper inserire immagini, tabelle e oggetti - Utilizzo delle mappe - Saper costruire mappe con l'utilizzo di software e/o applicativi 2.0 - Utilizzo di strumenti di presentazione - Saper costruire presentazioni con l'utilizzo di software e/o applicativi 2.0 - Costruzione di ipertesti (realizzazione di diapositive, inserimento suoni, impostazione link...) - Costruzione di video con applicativi dedicati - Costruzione di infografiche - Utilizzo di strumenti di grafica - Accedere alla rete web e ricercare informazioni - Utilizzo consapevole degli strumenti di collaborazione e condivisione in rete
AREA LOGICO MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare le tecnologie (computer e/o tablet e/o LIM) per rappresentare e comunicare contenuti - Saper utilizzare la tecnologia per sviluppare il pensiero computazionale (coding) - Saper utilizzare le diverse forme di comunicazione, pubblicazione e archiviazione - Saper utilizzare in modo consapevole la tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del foglio di calcolo: - Saper tabulare dati - Saper costruire diagrammi - Utilizzo delle mappe - Saper costruire mappe con l'utilizzo di software e/o applicativi 2.0 - Utilizzo di software dedicati - Utilizzo di software offline e online per attività di coding - Utilizzo consapevole degli strumenti di collaborazione e condivisione in rete

EVIDENZE	COMPITI AUTENTICI
-----------------	--------------------------

<p>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.</p> <p>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</p>	<p>ESEMPI 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..)</p>
--	---

Metodologie

1. lezioni on line,
2. cooperative learning
3. problem solving
4. lezioni interattive con l'utilizzo della LIM o altri devices (pc, tablet, smartphone...)
5. sviluppo di mappe mentali per l'organizzazione delle conoscenze attraverso i tools Bubbleus /Cmap etc...
6. web quest
7. sviluppo del pensiero computazionale
8. lavoro di gruppo con produzione digitale

Chi fa cosa

L'Insegnante	Lo Studente	La Scuola
<ol style="list-style-type: none"> 1. progetta percorsi che prevedono la condivisione di risorse in A.V. (aula virtuale) 2. posta le lezioni in A.V. 3. Utilizza abitualmente le mappe mentali e cognitive in classe 4. predispone materiale ed esercitazioni in A.V. 5. Corregge i compiti in A.V. 6. utilizza e richiede l'utilizzo delle TIC 7. prevede l'utilizzo dei vari digital device ma accetta il lavoro anche in formato cartaceo. 8. frequenta i corsi di aggiornamento proposti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. segue i percorsi virtuali 2. utilizza i tools proposti dall'insegnante 3. utilizza la tecnologia richiesta 4. esegue i compiti in formato digitale quando richiesto 5. collabora con i pari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. mette a disposizione attrezzature tecnologiche aggiornate 2. attrezza i vari plessi di connessione a banda larga 3. Mette a disposizione docenti preparati sulle TIC 4. ha un responsabile esperto che si preoccupa di risolvere eventuali problematiche 5. predispone percorsi di formazione professionale