CURRICULUM PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DIGITALI

Il **"Curriculum per lo sviluppo della competenza digitale"** è frutto del lavoro dei docenti del **Team Innovazione Digitale** e dell'**Animatore Digitale** che propongono un percorso elaborato in verticale "*dai docenti per i docenti*" dei tre ordini scolastici dell'Istituto Comprensivo "Ambrogio Lorenzetti" nell'ottica di un coerente e progressivo sostegno nell'approfondimento delle aree di competenza digitale.

La **competenza digitale**, riconosciuta come una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente e definita come capacità di saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie, è diventata una componente irrinunciabile per l'esercizio di una piena cittadinanza nella società e nell'era dell'informazione.

La competenza digitale ricopre uno spazio importante nell'**Agenda Digitale per l'Europa**, nella "**Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006**", nelle **Indicazioni nazionali del curricolo n.254/2012** e nei **Nuovi scenari** (**nota MIUR del 01 marzo 2018**).

Raccomandazione del 18 dicembre 2006	***Raccomandazione del 22 maggio 2018***
Il quadro di riferimento delinea otto competenze chiave:	Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:
1. comunicazione nella madrelingua	- competenza alfabetica funzionale
2. comunicazione nelle lingue straniere	- competenza multilinguistica
3. competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
4. **competenza digitale**	- **competenza digitale**
5. imparare a imparare	- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6. competenze sociali e civiche	- competenza in materia di cittadinanza
7. spirito di iniziativa e imprenditorialità	- competenza imprenditoriale
8. consapevolezza ed espressione culturale	- competenza in materia di consapevolezza ed

	espressione culturali

COMPETENZA CHIAVE*: (revisione Consiglio Europeo, maggio 2018) "La* ***competenza digitale*** *presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersecurity), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico".*

Il **PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE** (**PNSD**) si pone tra gli obiettivi quello di rinnovare i curricoli scolastici alla luce delle competenze chiave ed esplicita obiettivi e azioni riguardo le competenze digitali:

- Definire una matrice comune di competenze digitali che ogni studente deve sviluppare
- Sostenere i docenti nel ruolo di facilitatori di percorsi didattici innovativi, definendo strategie didattiche per potenziare le competenze chiave
- Coinvolgere gli studenti attraverso format didattici innovativi
- Azione #14 – Un framework comune per le competenze digitali degli studenti
- Azione #15 – Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate
- Azione #16 – Una research unit per le Competenze del 21mo secolo
- Azione #17 – Portare il Pensiero computazionale a tutta la Scuola Primaria
- Azione #18 – Aggiornare il curricolo di "Tecnologia" alla Scuola Secondaria di I grado.

Oltre alle fonti sopra citate, il nostro **Curriculum per lo sviluppo della competenza digitale** fa riferimento al modello europeo **The Digital Competence Framework for Citizens** (**DigComp**), un "framework" cioè un "quadro (europeo) di riferimento" che raccoglie le fondamentali competenze digitali che tutti i cittadini (compresi gli studenti) dovrebbero possedere, suddivise

nelle cinque Aree di competenza: **Informazione**, **Comunicazione**, **Creazione di contenuti**, **Sicurezza** e **Problem solving.**

Traguardi per lo sviluppo delle competenze digitali al termine del primo ciclo di istruzione

INFORMAZIONE	COMUNICAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI	SICUREZZA	PROBLEM SOLVING
Identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo	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	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	Protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile	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

In sintesi

PROFILO DELLO STUDENTE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE (***Indicazioni Nazionali 2012***): "L'alunno ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati e informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo."

SCUOLA DELL'INFANZIA

TRAGUARDI DI COMPETENZA DA SVILUPPARE AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA - Alunni di 5 anni

Padroneggiare prime abilità di tipo logico, iniziare ad interiorizzare le coordinate spazio-temporali e ad orientarsi nel mondo dei simboli, delle rappresentazioni, dei media, delle tecnologie

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	RISORSE
Con un supporto di un adulto: • Accendere e spegnere il pc su guida e consegna dell'adulto. • Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti. Utilizzare i tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio. • Eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al tablet/computer. • Prendere visione dei propri disegni cartacei dopo esser stati scannerizzati dall'insegnante e	• Il computer e i suoi usi • Mouse • Tastiera • Altri strumenti di comunicazione e i suoi usi (audiovisivi, fotocamera digitale, scanner, stampante) • Attività didattica di base: L'Ora del Codice	Le parti del computer Accendere e spegnere un computer Mouse e tastiera Programma il Futuro lezione 4 corso 1

dunque riprodotti con formato ingrandito su monitor. • Visionare e far scorrere sul monitor fotografie, immagini, opere artistiche, documentari, filmati. • Visionare fotografie, scattate precedentemente con la fotocamera digitale • Avviamento al Pensiero Computazionale: attività di coding unplugged • Imparare a programmare un robot	• Iniziare a programmare Robot Mouse	APPENA TORNO A SCUOLA FACCIO FARE UN TUTORIAL lol lol

SCUOLA PRIMARIA

TRAGUARDI DI COMPETENZA DA SVILUPPARE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer (tastiera, mouse, monitor…) e le relazioni essenziali fra di essi. Utilizzare con dimestichezza le nuove tecnologie. Usare il computer e la rete per reperire, produrre, presentare, scambiare informazioni. Riflettere sulle potenzialità, i limiti e i rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	RISORSE

1. INFORMAZIONE Ricercare dati, informazioni e contenuti digitali in ambienti digitali	Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento	Tecnologia: cos'è? Futuriamo! Dispositivi digitali: HARDWARE e SOFTWARE La tastiera del computer
	I principali software applicativi utili per lo studio, con particolare riferimento alla videoscrittura, alle presentazioni e ai giochi didattici	RICERCHEMAESTRE (Ambiente di ricerca protetto) Wordwall - INTERNET Wordwall - File e cartelle Learning.org PROGRAMMA IL FUTURO CODE.ORG
2. COMUNICAZIONE	Conoscere le principali parti che compongono un messaggio (mittente, contenuto, destinatario)	Email spiegata ai bambini PAROLE OSTILI
	Prendere familiarità con la piattaforma in uso nell'istituto	MICROSOFT 365
	Piattaforme per comunicare, muri e lavagne digitali	Padlet Lino Prezi
3. CREAZIONE DI CONTENUTI Utilizzare alcuni software/applicazioni (di grafica, videoscrittura, editing, di fogli elettronici per il calcolo) per esprimersi attraverso la creazione di contenuti digitali	Realizzare un disegno Creare un documento o un video	Disegnare con Paint Word – Power Point - Excel - Sway iPad e le sue funzionalità Pages – Keynote – Numbers - iMovie
	Sviluppare la creatività Produrre artefatti digitali collettivi	Creare tagul: nuvole di parole Canva - Padlet – Lino - Prezi
	Creare immagini con la Pixel Art	Pixel Art on line CodyRoby anche senza computer

	Pensiero Computazionale: attività di coding unplugged Percorsi di Coding	PROGRAMMA IL FUTURO
4. SICUREZZA Avviare alla conoscenza della Rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago Individuare i rischi nell'utilizzo della rete Internet e individuare alcuni comportamenti preventivi e correttivi	Semplici procedure di utilizzo di Internet per reperire dati e/o immagini, fare ricerche, comunicare e condividere Rischi nell'utilizzo della rete con PC e altri dispositivi (iPad, monitor interattivi)	Fermati e pensa online (Cittadinanza digitale consapevole) RICERCHEMAESTRE (Ambiente di ricerca protetto) Il mio quartiere digitale (Cittadinanza digitale consapevole) Il potere delle parole (Cittadinanza digitale consapevole) I SuperErrori del Web (Generazioni Connesse – rischi web) Privacy online per bambini (Protezione e sicurezza su internet)
5. PROBLEM SOLVING Riconoscere e utilizzare in modo consapevole device diversi (pc, iPad, monitor interattivo) Utilizzare alcune funzioni principali, come creare un file, caricare immagini, salvare il file	I principali dispositivi informatici, le periferiche di input e output, file, cartelle, icone, programmi Utilizzare piattaforme Cloud per il salvataggio e la condivisione di file	Le parti del computer Mouse e tastiera Le parti del computer e le funzioni Le parti del computer (verifica) Accendere e spengere il computer Accensione e spegnimento - desktop

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

TRAGUARDI DI COMPETENZA DA SVILUPPARE AL TERMINE DELLA SCUOLA DI I GRADO

Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni. Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago. Conoscere le caratteristiche e le potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. Riconoscere vantaggi, potenzialità, limiti e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	RISORSE
Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer (monitor, tastiera, mouse ...) Utilizzare il PC, periferiche (hard disk, USB…) e programmi applicativi Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche	Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento I dispositivi informatici di input e output Il sistema operativo e i più comuni software applicativi 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, e-mail, chat, social network, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.) Fonti di pericolo e procedure di sicurezza	- Produzione testi **(Word)** https://www.youtube.com/watch?v=RMKc8KER5tI - Presentazioni digitali **(PowerPoint**, **Canva, Google documenti**) https://www.youtube.com/watch?v=k_xmPEMq2zQ - Creazione video (Screencast-o-Matic) https://www.youtube.com/watch?v=J6EeETzimh4 - Verifica on line **(Google moduli**) https://www.youtube.com/watch?v=at0YEv-KUqqk&t=5s - Archiviare informazioni (**Padlet**) https://www.youtube.com/watch?v=TmwOwj0ZPXs - Mappe concettuali (**CMap Tools**) https://www.youtube.com/watch?v=Tsv6hNCFHEA Software specifici – Coding (Scratch 2.0 – Code.org – Programma il futuro) https://programmailfuturo.it/ https://www.youtube.com/watch?v=JjLoKLs7NRg Raccolta dei dati, calcoli (**Excel**) https://www.youtube.com/watch?v=QU8wdBVW1TI - Software specifici per la geometria: (**Geogebra)** https://www.youtube.com/watch?v=KOjVJhu0GgE - Software specifici per la geografia: (**Google Earth Education)** https://www.youtube.com/watch?v=EbDS4bGxKZA

		- Software specifici il disegno tecnico: (**Autocad, Google disegni)** https://www.youtube.com/watch?v=mK9FSes8Aak https://www.youtube.com/watch?v=R8xlHp34hgM

EVENTUALI PERCORSI INDIVIDUALIZZATI PER ALUNNI BES

- Esecuzione dell'attività sotto la guida del docente;
- metodologie e strategie d'insegnamento personalizzate;
- allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti;
- inserimento in gruppi motivati di lavoro.

.