

## DEFINIZIONE DELLA COMPETENZA DIGITALE nella Raccomandazione europea del 22 maggio 2018

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=IT)

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 cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.

### *Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza*

Le persone dovrebbero comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, pur nella consapevolezza di quanto ne consegue in termini di opportunità, limiti, effetti e rischi. Dovrebbero comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti. Le persone dovrebbero assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali. 4.6.2018 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea C 189/9

Le persone dovrebbero essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali. Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali. Le persone dovrebbero essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi. Interagire con tecnologie e contenuti digitali presuppone un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. Impone anche un approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo di tali strumenti.

**Il curriculum verticale sulle competenze digitali (primaria e secondaria) fa riferimento al quadro europeo aggiornato “DigiComp2.1”:**

**Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati**

- 1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali
- 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

**Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione**

- 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
- 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
- 2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
- 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- 2.5 Netiquette
- 2.6 Gestire l'identità digitale

**Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali**

- 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3 Copyright e licenze
- 3.4 Programmazione

**Area delle competenze 4: Sicurezza**

- 4.1 Proteggere i dispositivi
- 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
- 4.3 Proteggere la salute e il benessere
- 4.4 Proteggere l'ambiente

**Area delle competenze 5: Risolvere problemi**

- 5.1 Risolvere problemi tecnici
- 5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
- 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
- 5.4 Individuare i divari di competenze digitali

## COMPETENZE DIGITALI ALLA FINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>AREA 1 ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p>	<p>1) Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trovare dati, informazioni, contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali (usando un motore di ricerca)</li> <li>- scoprire come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>- identificare semplici strategie di ricerca personali (usando parole-chiave)</li> <li>- utilizzare i libri di testo digitali (e podcast)</li> </ul> <p>2) Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con la supervisione dell'insegnante, rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul> <p>3) Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con l'aiuto dell'insegnante, individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>- riconoscere dove organizzarli in modo semplice in ambiente strutturato</li> <li>- gestire i file (creare, salvare, copiare, spostare, rinominare, cancellare)</li> </ul>	<p>Le principali parti e funzioni del computer</p> <p>Le funzioni di base di un pc e di un sistema operativo (icone, finestre di dialogo, cartelle, file)</p> <p>La stampa dei documenti</p> <p>Lettura e analisi di una pagina web</p> <p>Motori di ricerca</p> <p>Siti web, blog</p> <p>Principali enciclopedie online</p> <p>Le risorse dei libri di testo digitali (mappe, audiolibro, risorse multimediali, esercizi interattivi, vocabolario, podcast)</p> <p>Cartelle e file: creazione, salvataggio, copia, eliminazione</p>

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>AREA 2            COMUNICAZIONE            E            COLLABORAZIONE</p>	<p>1) Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare tecnologie digitali semplici (smartphone, tablet) per l'interazione</li> <li>- utilizzare mezzi di comunicazione semplici, adeguati a un determinato contesto (es. chat, social network, classroom ... )</li> </ul> <p>2) Condividere informazioni e collaborare attraverso le tecnologie digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere le tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul> <p>3) Netiquette</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condividere contenuti appropriati</li> <li>- rispettare la privacy di altre persone</li> <li>- rispettare gli altri utenti</li> <li>- non utilizzare un linguaggio scorretto</li> <li>- evitare di essere bruschi e correggere il tono con le emoticons</li> <li>- non utilizzare i caratteri maiuscoli perché ciò corrisponde ad urlare</li> <li>- evitare malintesi e non provocare</li> </ul> <p>4) Gestire l'identità digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (con l'aiuto dell'insegnante) individuare un'identità digitale e descrivere modi semplici di proteggere la propria reputazione online</li> </ul> <p>5) Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accedere a una casella di posta elettronica</li> <li>- accedere a social network protetti (classroom) e usarli per ottenere e inviare informazioni e dati, per realizzare progetti e per lo studio personale</li> </ul>	<p>Collegamento a internet attraverso un browser e navigazione attraverso alcuni siti selezionati.</p> <p>Navigazione in una piattaforma, accesso alle risorse condivise, scambio/condivisione di documenti</p> <p>Posta elettronica per lo scambio di messaggi</p> <p>Blog come strumento per comunicare</p> <p>G-Suite</p> <p>Drive per la condivisione dei file e per la creazione di contenuti in collaborazione</p> <p>Gestione della propria identità in drive: creazione del proprio profilo e condivisione con i compagni della scuola</p> <p>Regole della netiquette</p>

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>AREA 3 CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</p>	<p>1 Proteggere i dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare semplici modalità per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali (es. password forti)</li> </ul> <p>2 Proteggere i dati personali e la privacy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>- individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri da danni (evitare la diffusione di foto ed altre informazioni personali)</li> </ul> <p>3 Proteggere la salute e il benessere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano i dispositivi digitali e il web (cyberbullismo, mancanza di rispetto della netiquette, ...)</li> <li>- assumere una postura corretta al computer</li> <li>- tenere la distanza giusta dallo schermo</li> </ul>	<p>Semplici programmi di grafica e/o giochi didattici</p> <p>Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la creazione di testo</p> <p>Le funzioni di base dei programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati</p> <p>Le funzioni di base dei programmi di fogli di calcolo per la creazione di tabelle e grafici</p> <p>Usi e funzioni di diversi tipi di programmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- videoscrittura;</li> <li>- fogli di calcolo</li> <li>- presentazioni (utilizzando diversi strumenti di presentazione come power point, Prezi, Google Presentazioni...)</li> <li>- creatori di mappe (Cmap, MindMup, mindomo, Answer garden ...)</li> </ul> <p>Concetti di base del coding</p>

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>AREA 4 SICUREZZA</p>	<p>1 Proteggere i dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare semplici modalità per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali (es. password forti)</li> </ul> <p>2 Proteggere i dati personali e la privacy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>- individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri da danni (evitare la diffusione di foto ed altre informazioni personali)</li> </ul> <p>3 Proteggere la salute e il benessere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano i dispositivi digitali e il web (cyberbullismo, mancanza di rispetto della netiquette, ...)</li> <li>- assumere una postura corretta al computer</li> <li>- tenere la distanza giusta dallo schermo</li> </ul>	<p>Navigazione in internet: le regole e le responsabilità</p> <p>Gestione responsabile del proprio profilo (nome utente, password, contenuti caricati e/o condivisi)</p> <p>Patologie psico-fisiche legate all'utilizzo dei dispositivi digitali</p>
<p>AREA 5 RISOLVERE PROBLEMI</p>	<p>1) Risolvere problemi tecnici ben definiti e di routine (chiudere un programma, riavviare il computer, controllare la connessione internet) e individuare bisogni e risposte tecnologiche (dispositivi, programmi, risorse on-line, ambienti digitali, connessione alla rete ...)</p> <p>2) Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali: eseguire e programmare semplici azioni utilizzando un linguaggio di programmazione (coding), con la supervisione dell'insegnante</p>	<p>Costruzione e/o creazione di contenuti semplici e originali (es. ipertesti, contenuti multimediali, progetti di robotica; giochi, animazioni e storytelling con software specifici come Scratch)</p>

## COMPETENZE DIGITALI ALLA FINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>AREA 1 ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p>	<p>1) Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizzare le ricerche di dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali</li> <li>- descrivere come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>- organizzare strategie di ricerca personali (usando parole chiave e etichette)</li> <li>- utilizzare le risorse dei libri di testo digitali e altri materiali multimediali</li> </ul> <p>2) Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con la guida dell'insegnante o in autonomia, eseguire l'analisi, e il confronto delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali e rilevarne la credibilità e l'affidabilità</li> <li>- citare le fonti utilizzate per una ricerca (sitografia)</li> </ul> <p>3) Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>- organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato</li> <li>- gestire i file e le cartelle (creare, salvare, copiare, spostare, rinominare, cancellare) e i dati (link, informazioni ecc)</li> </ul>	<p>Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento Sistemi operativi, programmi (software), applicativi (con particolare riferimento ai prodotti Open source) Le nuove tecnologie: pc, tablet, smartphone, scanner, stampanti (anche 3D)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware: sistemi di input e di output</li> <li>- Prodotti open source e prodotti proprietari</li> <li>- browser e le sue funzionalità (copiare, stampare, caricare)</li> </ul> <p>Lettura e analisi di una pagina web Valutazione di siti internet Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali Reperimento immagini Fake news e analisi dell'affidabilità delle notizie</p> <p>Motori di ricerca. Filtri di ricerca</p> <p>Siti web, blog, database, portali web Principali enciclopedie online,</p>

		<p>Siti di giornali e riviste, siti web specialistici Bibliografie online (es Opac e cataloghi delle biblioteche) Sitografia</p> <p>I formati dei diversi file (documenti, fogli di calcolo, presentazioni, immagini, audio, video)</p> <p>Le risorse dei libri di testo digitali (mappe, audiolibro, risorse multimediali, esercizi interattivi, vocabolario, podcast)</p> <p>Procedure e utilizzo di reti informatiche per la ricerca di informazioni, per la comunicazione, la collaborazione e la condivisione Sistemi di archiviazione e di salvataggio dei file (memoria del pc, memorie esterne, chiavette usb, cloud)</p>
--	--	---

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>AREA 2            COMUNICAZIONE E            COLLABORAZIONE</p>	<p>1) Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scegliere svariate tecnologie digitali semplici per l'interazione</li> <li>- scegliere una varietà di mezzi di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto (es. classroom, e-mail, chat ...)</li> </ul> <p>2) Condividere informazioni e collaborare attraverso le tecnologie digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare tecnologie adeguate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali (google suite)</li> </ul> <p>3) Netiquette</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le norme comportamentali per l'utilizzo e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>- Scegliere modalità di comunicazione e strategie adatte all'interlocutore</li> <li>- condividere contenuti appropriati</li> <li>- rispettare la privacy di altre persone</li> <li>- rispettare gli altri utenti</li> <li>- non utilizzare un linguaggio scorretto</li> <li>- evitare di essere bruschi e correggere il tono con le emoticons</li> <li>- non utilizzare i caratteri maiuscoli perché ciò corrisponde ad urlare</li> <li>- evitare malintesi e non provocare</li> </ul> <p>4) Gestire l'identità digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare un'identità digitale e descrivere modi semplici di proteggere la propria reputazione online</li> </ul> <p>5) Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</p>	<p>Utilizzo delle reti per la ricerca di informazioni, per la comunicazione, la collaborazione e la condivisione</p> <p>Servizi in internet (es. social network, giornali online, e-learning, vocabolari online, traduttori, biblioteche online, portali delle case editrici ...)</p> <p>Differenza tra le caratteristiche tra scrittura cartacea e digitale (es. lettera vs e-mail; impaginazione/formattazione ecc)</p> <p>Scrittura collaborativa (costruzioni di testi, storie e ricerche a più mani)</p> <p>Gruppi e forum</p> <p>Concetto di netiquette</p> <p>Hate speech e linguaggio dei social</p> <p>Visione e discussione materiali campagne online</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- accedere a una casella di posta elettronica (usandola per ricevere comunicazioni e allegati)</li><li>- accedere al registro elettronico</li><li>- accedere a social network protetti (classroom) e usarli per ottenere e inviare informazioni e dati, per realizzare progetti e per lo studio personale</li><li>- utilizzare le risorse digitali per approfondire temi di cittadinanza, legalità e attualità</li></ul>	
--	--	--

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>AREA 3 CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</p>	<p>1) Sviluppare contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare modalità per creare e modificare contenuti in diversi formati</li> <li>- esprimersi in modo creativo attraverso strumenti digitali</li> </ul> <p>2) Integrare e rielaborare contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavorare con contenuti e informazioni nuovi e diversi, modificandoli, affinandoli, migliorandoli e integrandoli per creare contenuti nuovi e originali</li> </ul> <p>3) Copyright e licenze: individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti</p> <p>4) Programmazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elencare le istruzioni per un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico (coding)</li> <li>- realizzare attività, via via più complesse, di coding, modellazione tridimensionale, semplici elaborati relativi alla robotica ...</li> </ul>	<p>Le applicazioni tecnologiche quotidiane (documento, presentazione, foglio elettronico, disegno, musica, video, schemi e mappe concettuali) e le relative modalità di funzionamento <i>[ogni docente, in base al proprio ambito disciplinare, tratterà e approfondirà delle applicazioni specifiche]</i></p> <p>Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura, fogli di calcolo, presentazioni per la creazione di documenti (testi e ipertesti, tabelle, questionari, mappe, creazioni grafiche, file multimediali (audio-visivi), e-book...)</p> <p>Storie e poesie multimediali (immagini e suoni pertinenti a un testo poetico) Produzione e rielaborazione di immagini, fotoritocco ecc Documentari Giornalini online Documentazione progetti Archivi in cloud e-portfolio</p>

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>AREA 4 SICUREZZA</p>	<p>1) Proteggere dispositivi e contenuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere modalità di protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali (es. password forti, antivirus ...)</li> <li>- spiegare modalità per tenere conto dell'affidabilità dei siti</li> </ul> <p>2) Proteggere i dati personali e la privacy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spiegare semplici modalità per proteggere i dati personali (ad es. indirizzo, numero di telefono) e la privacy negli ambienti digitali (es. i social network)</li> <li>- spiegare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri da danni</li> <li>- distinguere tra contenuti digitali appropriati e inappropriati da condividere su piattaforme digitali, per evitare che la propria privacy e quella dei compagni vengano danneggiate</li> </ul> <p>3) Proteggere la salute e il benessere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spiegare modalità per evitare minacce alla salute psico-fisica collegate all'utilizzo della tecnologia</li> <li>- scegliere modalità per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali</li> <li>- assumere una postura corretta al computer e tenere la distanza giusta dallo schermo</li> <li>- comprendere le problematiche relative allo shopping on-line e al gioco d'azzardo e attuare un comportamento corretto al riguardo</li> </ul>	<p>Procedure di utilizzo sicuro e legale per la ricerca e la condivisione di dati</p> <p>Conoscenze sulle problematiche relative a virus informatici</p> <p>Procedure di pulizia dei dispositivi e prevenzione (antivirus)</p> <p>Concetto di dati sensibili</p> <p>Reputazione online</p> <p>Fonti di pericolo e procedure di sicurezza. E-safety</p> <p>Dipendenze</p> <p>Frodi online</p> <p>Norme sulla tutela della privacy e la riservatezza</p> <p>Conoscenza delle problematiche relative alla violazione della privacy</p> <p>Conoscenza delle problematiche relative al cyberbullismo</p> <p>Conoscere le problematiche relative all'adescamento online e conoscere le procedure per adottare le opportune precauzioni</p>

		<p>Conoscere le problematiche relative allo shopping online e al gioco d'azzardo</p> <p>Diritto d'autore (copyright e copyleft)</p> <p>Plagio, citazione</p> <p>Citazione delle fonti</p> <p>Conoscenza dei possibili rischi falsi (messaggi di posta, richiesta di dati personali, spam, pop-up ...)</p>
--	--	---

<b>COMPETENZA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>AREA 5 RISOLVERE PROBLEMI</p>	<p>1) Risolvere problemi tecnici ben definiti e di routine (chiudere un programma, riavviare il computer, controllare la connessione internet) e individuare bisogni e risposte tecnologiche (dispositivi, programmi, risorse on-line, ambienti digitali, connessione alla rete ...)</p> <p>2) Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali: eseguire e programmare semplici azioni utilizzando un linguaggio di programmazione (coding), con la supervisione dell'insegnante</p> <p>3) Individuare i divari di competenze digitali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a livello base e con l'aiuto dell'insegnante, riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i fabbisogni di competenze digitali;</li> <li>- individuare dove cercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale</li> </ul>	<p>Costruzione e/o creazione di contenuti semplici e originali attraverso l'uso di ipertesti e diverse tipologie di contenuti multimediali</p> <p>Concetti di base del coding e di altri linguaggi di programmazione</p> <p>Esercitazioni off-line e on-line delle prove invasi</p>

