

TECHNOLOGY



Scuola Secondaria di I grado
ad indirizzo musicale

«Ciro Scianna»

Bagheria

Curricolo Competenza digitale

SOMMARIO

COMPETENZA CHIAVE: COMPETENZA DIGITALE	1
Traguardi per la competenza digitale nel primo ciclo d'istruzione	1
CONTESTO GENERALE: LE 5 AREE DI COMPETENZA DIGITALE (DigComp 2.1)	2
Area 1: Informazione	2
Area 2: Comunicazione.....	2
Area 3: Creazione di contenuti	2
Area 4: Sicurezza.....	3
Area 5: Problem-solving	3
PROFILO DI COMPETENZA DIGITALE	3
LIVELLI DI COMPETENZA DIGITALE	5

DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: **TUTTE**

Dalle Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari, 2018

...” La responsabilità è l’atteggiamento che connota la competenza digitale. Solo in minima parte essa è alimentata dalle conoscenze e dalle abilità tecniche, che pure bisogna insegnare. I nostri ragazzi, anche se definiti nativi digitali, spesso non sanno usare le macchine, utilizzare i software fondamentali, fogli di calcolo, elaboratori di testo, navigare in rete per cercare informazioni in modo consapevole. Sono tutte abilità che vanno insegnate. Tuttavia, come suggeriscono anche i documenti europei sulla educazione digitale, le abilità tecniche non bastano. La maggior parte della competenza è costituita dal sapere cercare, scegliere, valutare le informazioni in rete e nella responsabilità nell’uso dei mezzi, per non nuocere a se stessi e agli altri.”(6. *Le competenze sociali, digitali, metacognitive e metodologiche*)

TRAGUARDI PER LA COMPETENZA DIGITALE NEL PRIMO CICLO D’ISTRUZIONE

Traguardi di competenza elaborati a partire dalle cinque aree e dai 21 indicatori che compongono il framework europeo DigComp 2.1

COMPETENZA EUROPEA CHIAVE

	COMPETENZE CHIAVE	PROFILO DELLE COMPETENZE
4	Competenza digitale	L’alunno/a utilizza le tecnologie digitali con dimestichezza e con spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. È in grado di utilizzare le TIC per comunicare e collaborare e creare contenuti digitali tenendo conto della sicurezza in rete, delle questioni legate alla proprietà intellettuale, al fine di risolvere problemi e sviluppare il pensiero critico.
<i>PROFILO DELLO STUDENTE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE (Indicazioni Nazionali 2012)</i>		“L’alunno/a 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.”



CONTESTO GENERALE: LE 5 AREE DI COMPETENZA DIGITALE (DIGCOMP 2.1)

AREA 1: INFORMAZIONE

- 1.1 **Navigare, ricercare e filtrare le informazioni:** Accedere all'informazione online, effettuare ricerche online, articolare la necessità di informazione online, localizzare l'informazione rilevante, selezionare in modo efficace le risorse, navigare tra diverse fonti online, creare strategie personali di informazione.
- 1.2 **Valutare le informazioni:** Raccogliere, processare, comprendere e valutare in modo critico le informazioni.
- 1.3 **Memorizzare e recuperare le informazioni:** Manipolare e salvare informazioni e contenuto in modo da rendere più facile il recupero, organizzare informazioni e dati.

AREA 2: COMUNICAZIONE

- 2.1 **Interagire con le tecnologie:** Interagire attraverso l'impiego di una gamma variegata di dispositivi digitali ed applicazioni; comprendere come si articola, si realizza e gestisce la comunicazione digitale; selezionare opportune modalità di comunicazione con l'impiego di strumenti digitali; essere in grado di adoperare differenti formati comunicativi; adattare le modalità e la strategia di comunicazione a specifici destinatari.
- 2.2 **Condividere informazioni e contenuti:** Condividere con altri il contenuto delle informazioni reperite; essere disponibile ed in grado di condividere conoscenze, contenuti e risorse; agire come mediatori, essere proattivi nella distribuzione di notizie, contenuti e risorse; saper citare correttamente le fonti ed integrare nuove informazioni all'interno di conoscenze già possedute.
- 2.3 **Impegnarsi nella cittadinanza online:** Prendere parte attivamente alla vita della società attraverso la partecipazione in rete; utilizzare le tecnologie e gli ambienti digitali per cercare opportunità utili allo sviluppo e alla crescita personali; essere a conoscenza del potenziale delle tecnologie inerente la partecipazione civica.
- 2.4 **Collaborare attraverso i canali digitali:** Usare le tecnologie e i media per lavori in gruppo, processi collaborativi di co-costruzione e co-creazione di risorse, conoscenza e contenuti.
- 2.5 **Netiquette:** Conoscere e sapere applicare norme di comportamento per l'interazione in rete/virtuale; essere consapevoli degli aspetti connessi alla diversità culturale; essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli in rete (per esempio il cyberbullismo); sviluppare strategie attive per individuare comportamenti inappropriati.
- 2.6 **Gestire l'identità digitale:** Saper creare, modificare e gestire una o più identità digitali; essere in grado di proteggere la reputazione in rete; essere in grado di trattare i dati che un soggetto produce nell'utilizzo di account ed applicazioni.

AREA 3: CREAZIONE DI CONTENUTI

- 3.1 **Sviluppare contenuto:** Creare contenuti in diversi formati inclusi i multimedia; editare e perfezionare contenuti prodotti in prima persona o da altri; esprimersi in modo creativo attraverso i media digitali e le tecnologie.
- 3.2 **Integrare e rielaborare:** Modificare, selezionare ed integrare risorse esistenti per creare conoscenza e contenuti nuovi, originali e rilevanti.
- 3.3 **Copyright e licenze:** Comprendere come si applicano le norme del diritto d'autore e delle licenze alle informazioni e ai contenuti.



3.4 Programmazione: Applicare impostazioni, modifiche a programmi, applicazioni, software, strumenti; comprendere i principi della programmazione; comprendere cosa c'è dietro ad un programma.

AREA 4: SICUREZZA

- 4.1 Proteggere i dispositivi:** Proteggere i propri strumenti ed essere consapevole dei rischi in rete e delle minacce; conoscere le misure di protezione e sicurezza.
- 4.2 Proteggere i dati personali:** Comprendere i termini di servizio comuni; proteggere in modo attivo i dati personali; rispettare la privacy di altri soggetti; proteggersi dalle frodi in rete, dalle minacce ed al cyberbullismo.
- 4.3 Tutelare la salute:** Evitare i rischi per la salute connessi all'uso della tecnologia relativamente a minacce al benessere fisico e psicologico.
- 4.4 Proteggere l'ambiente:** Essere consapevole dell'impatto delle tecnologie dell'informazione e comunicazione sull'ambiente.

AREA 5: PROBLEM-SOLVING

- 5.1 Risolvere problemi tecnici:** Identificare possibili problemi e risolverli (dalla risoluzione di problemi semplici a problemi più complessi) con l'aiuto di strumenti digitali.
- 5.2 Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche:** Identificare i propri bisogni in termini di risorse, strumenti e sviluppo di competenze; individuare possibili soluzioni per soddisfare i bisogni individuati; adattare gli strumenti ai bisogni personali; valutare criticamente le soluzioni possibili e gli strumenti digitali.
- 5.3 Innovare e creare utilizzando la tecnologia:** Innovare con la tecnologia; partecipare attivamente in produzioni collaborative digitali e multimediali; esprimere se stessi in modo creativo attraverso i media digitali le tecnologie; produrre conoscenza e risolvere problemi concettuali con il supporto di strumenti digitali.
- 5.4 Identificare i gap di competenza digitale:** Comprendere dove le proprie competenze possono essere migliorate o accresciute; supportare altri nello sviluppo delle loro competenze digitali; mantenere un costante aggiornamento.

PROFILO DI COMPETENZA DIGITALE

Competenze chiave	Area di competenza (DigComp)	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze
Competenze digitali Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	<ul style="list-style-type: none"> Identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare dati Analizzare le informazioni digitali, comprendendone l'importanza e lo scopo Ricerca e valutare informazione, ad esempio riconoscendo provenienza, attendibilità, completezza e quindi qualità delle fonti; individuare fake news 	<ul style="list-style-type: none"> Gestione file e cartelle, videoscrittura, foglio di calcolo, slideshow, motori di ricerca, disegno, fotoritocco, collegamenti ipertestuali, cattura immagine, fluenttyping Concetti di pensiero computazionale: astrazione; algoritmo; automazione; decomposizione; debugging; generalizzazione Concetti di coding: sequenze, cicli, condizioni, variabili, funzioni



		<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le basi della codifica e rappresentazione digitale dell'informazione • Capire i principi scientifici basilari del funzionamento di un computer, di internet e del web, dei motori di ricerca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debugging di progetti • Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi di flusso applicati al calcolo • Foglio di calcolo per costruzioni grafici • Tinkering
	2. Comunicazione e collaborazione	<ul style="list-style-type: none"> • Saper navigare in rete per reperire e selezionare in modo consapevole materiali e informazioni, rispettando il diritto d'autore • 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 • Partecipare attivamente a classi virtuali su piattaforme didattiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborazione e manipolazione di immagini; creatività manuale e digitale, videomaking • Copyright e licenze • Progetti creativi • Videoscrittura creativa, testi multimediali, ebook, presentazioni, podcast • Storytelling • Creazione di presentazioni su vari argomenti studiati e/o di supporto al debate • Mappe concettuali • Webquest e approfondimenti
	3. Creazione di contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> • Creare contenuti digitali: storie multimediali, presentazioni, filmati • Usare Coding e pensiero computazionale • Conoscere le regole del diritto d'autore e delle principali licenze 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee del tempo • Ambienti di geolocalizzazione • Repository, archivi online • Social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line
	4. Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare misure di protezione dei dati e dell'identità digitale 	<ul style="list-style-type: none"> • Copyright e licenze, modelli e plagio • Caratteristiche della socialità in rete, dimensione online e offline
	5. Problem solving	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare a riconoscere i meccanismi utili per la risoluzione di problemi • Apprendere per problemi e per step con l'aiuto del digitale • Innovare e creare usando la tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione (cittadinanza digitale) • Strumentalizzazione delle informazioni, accessibilità, integrazione, pari opportunità.



COMPETENZA CHIAVE

con Descrittori DM 742/2017

L'alunno/a utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni, per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.

D - INIZIALE

L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.

L'alunno/a usa abilità minime in contesti semplificati e guidati nella ricerca online e nella comunicazione digitale.

Guidato, produce e condivide semplici contenuti, collabora utilizzando le tecnologie.

Coglie i possibili rischi legati all'uso delle tecnologie; sa riconoscere un problema e chiede aiuto per risolverlo.

C - BASE

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.

L'alunno/a, in contesti facilitati e basilari, impiega elementari conoscenze e abilità acquisite nella ricerca online e nella comunicazione digitale

Produce e condivide semplici contenuti, collabora utilizzando le tecnologie.

Coglie, in modo essenziale, i possibili rischi legati all'uso delle tecnologie; sa riconoscere un problema e risolve situazioni di routine.

B - INTERMEDIO

L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

L'alunno/a esplora in modo autonomo la rete alla ricerca di informazioni che è in grado di selezionare.

Sa impiegare le conoscenze e le abilità acquisite per produrre e condividere contenuti e presentare risultati in modo creativo

Risolve problemi, scegliendo tra soluzioni possibili e dimostra di saper riflettere sulle potenzialità, sui limiti e sui rischi delle tecnologie digitali.

A - AVANZATO

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.

L'alunno/a è attivamente coinvolto nell'uso delle tecnologie, esplora in modo autonomo la rete e seleziona criticamente le informazioni.

Condivide con efficacia le conoscenze e utilizza le abilità acquisite per creare prodotti multimediali di forte impatto visivo e di contenuto.

In situazioni nuove, risolve problemi decidendo quali strumenti utilizzare; propone azioni innovative e produce risultati originali e creativi. Protegge la sua privacy ed è informato sulle potenzialità, sui limiti e sui rischi delle tecnologie digitali, tra mondo offline e mondo online.

