

COMPETENZA CHIAVE: COMPETENZA DIGITALE

Una prima definizione di Competenze Digitali era stata proposta, nel 2006, dal Parlamento Europeo nel documento “*Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio*”, che indicava le otto competenze chiave per l’apprendimento permanente: “la competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell’informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC (Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione): l’uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni *nonché* per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet”.

Proprio per la sua importanza, la Commissione Europea ha lavorato a lungo su questo tema fino ad arrivare nel 2013 alla definizione di un quadro di riferimento, un framework, **il DigComp**, giunto nel 2022 alla [versione 2.2](#) (un aggiornamento dedicato esclusivamente alla Dimensione 4 del DigComp con esempi di conoscenze, abilità e attitudini applicabili a ogni competenza). Il DigComp vuole essere un tentativo scientifico innovativo di definire un insieme comune di competenze indispensabili per un cittadino al fine di riuscire in tutti gli aspetti della propria vita all’interno di una società ed economia digitale.

In Italia, in questa direzione vanno il *Piano Nazionale Scuola Digitale* (PNSD) del MIUR, adottato nel 2015 con D.M. 851 del 2015 e le *Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari, 2018* in cui si parla, appunto, di competenza digitale e pensiero computazionale:

“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) ...” Per pensiero computazionale si intende un processo mentale che consente di risolvere problemi di varia natura seguendo metodi e strumenti specifici pianificando una strategia. È un processo logico creativo che, più o meno consapevolmente, viene messo in atto nella vita quotidiana per affrontare e risolvere problemi. Tali strategie sono indispensabili nella programmazione dei computer, dei robot, ecc. che hanno bisogno di istruzioni precise e strutturate per svolgere i compiti richiesti. Tuttavia, nella didattica, si possono proficuamente mettere a punto attività legate al pensiero computazionale anche senza le macchine. ... Sostanzialmente, si tratta di un’educazione al pensiero logico e analitico diretto alla soluzione di problemi. Impiegandolo in contesti di gioco educativo (es. la robotica), dispiega al meglio le proprie potenzialità, perché l’alunno ne constata immediatamente le molteplici e concrete applicazioni. Ciò contribuisce alla costruzione delle competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche, ma anche allo

spirito di iniziativa, nonché all'affinamento delle competenze linguistiche. Nei contesti attuali, in cui la tecnologia dell'informazione è così pervasiva, la padronanza del coding e del pensiero computazionale possono aiutare le persone a governare le macchine e a comprenderne meglio il funzionamento, senza esserne invece dominati e asserviti in modo acritico.” (5. Gli strumenti culturali per la cittadinanza - 5.4 Il pensiero computazionale).

Il 2020 ha dimostrato quanto lo sviluppo delle competenze digitali sia indispensabile: con il lockdown le attività comuni della vita quotidiana si sono spostate online, dal lavoro in smart working alla scuola con la DAD, compresi i vari corsi che animano il pomeriggio di una famiglia. E non solo tutti abbiamo dovuto imparare ad usare i software per le riunioni a distanza, ma abbiamo anche dovuto sostituire le file agli sportelli con l'attivazione e l'uso di piattaforme per la digitalizzazione della pubblica amministrazione. Oggi tutti sappiamo che cos'è lo SPID e tutti abbiamo compreso quanto sia necessario averlo per semplificare una serie di processi.

La scuola deve essere un luogo di propagazione delle buone pratiche, deve educare i cosiddetti 'nativi digitali' ad un uso sicuro e proficuo della rete ma anche renderli portatori di una serie di conoscenze e competenze da condividere, anche in famiglia.

Da qui l'esigenza di dotare il nostro istituto di un curriculum specifico relativo alla competenza digitale, documento che segue l'adozione di una e-policy, ovvero delle linee guida per garantire il benessere in Rete in cui sono state definite regole di utilizzo delle TIC a scuola e poste le basi per azioni formative e educative su e con le tecnologie digitali, oltre che di sensibilizzazione su un uso consapevole delle stesse.

Traguardi per la competenza digitale nel primo ciclo d'istruzione

(dal Progetto "Curricolo digitale" USR Umbria - a.s. 2017/18)

I traguardi di competenza per la scuola primaria e per la conclusione del primo ciclo sono stati elaborati a partire dalle cinque aree e dai 21 indicatori che compongono il framework europeo DigComp 2.1¹: *Il Quadro delle Competenze Europee Digitali per i Cittadini*.

Area 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

	Scuola Primaria	Primo Ciclo
	L'alunno	L'alunno
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Individua le proprie esigenze per la ricerca di dati, informazioni e contenuti digitali; accede ad essi e naviga al loro interno. Seleziona e aggiorna le proprie strategie di ricerca.	Individua esigenze per la ricerca di dati, informazioni e contenuti digitali; accede ad essi e naviga al loro interno. Elabora, seleziona e aggiorna le strategie di ricerca personali.
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Analizza, confronta e valuta dati, informazioni e contenuti all'interno di ambienti digitali strutturati.	Analizza, confronta e valuta la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Organizza, archivia e recupera dati e informazioni in un ambiente digitale strutturato.	Organizza, archivia e recupera dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.

Area 2. Comunicazione e collaborazione

	Scuola Primaria	Primo Ciclo
	L'alunno	L'alunno
2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali	Interagisce utilizzando diverse tecnologie digitali tra quelle proposte dalla scuola e sceglie le più adatte al proprio contesto.	Interagisce attraverso le più diffuse tecnologie digitali e individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto.

¹ "DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with" <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>. Per la traduzione in italiano <https://competenze-digitali-docs.readthedocs.io/it/latest/index.html>

2.2 Condividere attraverso le tecnologie digitali	Condivide dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali predisposti dalla scuola. Cita correttamente le fonti.	Condivide dati, informazioni e contenuti attraverso tecnologie digitali appropriate. Cita correttamente le fonti e attribuisce la paternità agli autori dei contenuti.
2.3 Impegnarsi nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.	Partecipa alla vita della comunità scolastica attraverso l'utilizzo dei servizi digitali offerti dall'Istituto. Utilizza le tecnologie digitali per esercitare pratiche di cittadinanza attiva.	Partecipa al proprio contesto di vita sociale e scolastica attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati. È in grado di utilizzare le opportunità offerte dalle principali tecnologie digitali per esercitare la cittadinanza attiva.
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Utilizza strumenti e tecnologie digitali per collaborare con gli altri. Contribuisce alla costruzione di risorse didattiche.	Utilizza strumenti e tecnologie digitali per collaborare con gli altri. Contribuisce alla costruzione di risorse e conoscenza collaborando attraverso le tecnologie.
2.5 Netiquette	Applica le buone norme comportamentali nella comunicazione digitale. Adatta le modalità comunicative al destinatario.	Applica le corrette norme comportamentali nella comunicazione digitale. Adatta le strategie comunicative a destinatari differenti. È consapevole delle diversità culturali e generazionali negli ambienti digitali.
2.6 Gestire l'identità digitale	È consapevole della necessità di gestire e proteggere la propria identità digitale.	Costruisce e gestisce una o più identità digitali. Protegge la propria reputazione online. Controlla i dati che produce attraverso svariati strumenti, ambienti e servizi digitali.

Area 3. Creazione di contenuti digitali

	Scuola Primaria	Primo Ciclo
	L'alunno	L'alunno
3.1 Sviluppare contenuti digitali.	Crea contenuti digitali come mezzo di espressione personale.	Crea e sviluppa contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali.
3.2 Rielaborare e integrare contenuti digitali.	Modifica, personalizza ed integra informazioni e contenuti per crearne di nuovi e originali.	Modifica, perfeziona ed integra informazioni e contenuti in un sistema di conoscenze preesistente, creandone di nuovi, originali e rilevanti.
3.3 Licenze e copyright	Comprende le regole basilari del diritto d'autore nel dominio digitale.	Comprende come le regole del diritto d'autore e le licenze si applicano a dati, informazioni e contenuti digitali.

3.4 Programmare	Progetta e sviluppa sequenze di istruzioni per un sistema informatico al fine di risolvere un problema dato o eseguire un compito e come mezzo di espressione personale.	Progetta e sviluppa sequenze di istruzioni per un sistema informatico al fine di risolvere un problema dato o eseguire un compito e come mezzo di espressione personale.
------------------------	--	--

Area 4. Sicurezza

	Scuola Primaria	Primo Ciclo
	L'alunno	L'alunno
4.1 Protezione dei dispositivi	Protegge il dispositivo in uso e i contenuti digitali. È consapevole del problema della sicurezza e adotta le principali misure al riguardo.	Protegge dispositivi e contenuti digitali. È consapevole del problema della sicurezza e considera gli aspetti legati all'affidabilità e alla privacy.
4.2 Protezione dei dati personali e privacy	Rispetta le principali regole sulla tutela della privacy e sull'utilizzo dei dati personali negli ambienti digitali.	Protegge i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Sa utilizzare e condividere dati personali proteggendo se stesso e gli altri. Comprende che i servizi digitali adottano una informativa sulla privacy.
4.3 Protezione della salute e del benessere	Utilizza le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce al benessere fisico e psicologico. È consapevole della necessità di proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. cyberbullismo) e al bisogno chiede aiuto agli adulti.	È in grado di evitare i principali rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico nell'utilizzo delle tecnologie digitali. È in grado di proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. cyberbullismo) e al bisogno chiede aiuto agli adulti. È consapevole che le risorse digitali possono rappresentare uno strumento per il benessere e l'inclusione sociale.
4.4 Protezione dell'ambiente	È consapevole dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.	È consapevole dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

Area 5. Problem solving

	Scuola Primaria	Primo Ciclo
	L'alunno	L'alunno
5.1 Risolvere problemi tecnici	Individua e risolve i più semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali.	Individua e risolve i più comuni problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali.
5.2 Identificare bisogni e risposte tecnologiche	Sceglie possibili soluzioni tecnologiche e strumenti digitali tra quelli proposti dalla scuola e utilizza i più idonei al proprio contesto. Adatta le impostazioni degli ambienti digitali a bisogni specifici (ad es. per l'accessibilità).	Valuta le necessità e identifica, seleziona e utilizza strumenti digitali e possibili soluzioni tecnologiche. Adatta e personalizza gli ambienti digitali secondo le proprie esigenze (ad es. per l'accessibilità).
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	Usa strumenti e tecnologie digitali per individuare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento. Individua e risolve situazioni problematiche in ambienti digitali didattici, con strategie individuali e/ o collettive.	Usa strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento. Si impegna individualmente o con altri in un processo logico-creativo per affrontare e risolvere problemi in contesti digitali.
5.4 Identificare divari di competenza digitale	Comprende la necessità di sviluppare la propria competenza digitale. Sa cogliere le opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione.	Comprende la necessità di sviluppare e potenziare la propria competenza digitale. Sa cogliere nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione.

CURRICOLO - PRIMARIA

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	1. L'alunno naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali	<p align="center">IV</p> <p>1.1 Avviare alla conoscenza della Rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago.</p> <p>1.2 Eseguire ricerche, on line, guidate</p> <p align="center">V</p> <p>1.1 Avviare una ricerca web</p> <p>1.2 Individuare sotto la guida dell'insegnante criteri per la ricerca e la selezione di informazioni (ad es parole chiave - sitografia - procedure condivise di ricerca) rispetto ad un tema.</p>	<p align="center">FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semplici procedure di utilizzo di Internet per fare ricerche. • Il funzionamento della chiavetta USB e le procedure di salvataggio su desktop, documenti... • Il significato di Fake News. • I principali motori di ricerca: Internet Explorer, Mozilla, Chrome, Safari <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare il PC o il tablet (accensione, spegnimento) - Usare il browser Chrome - Creare cartelle - Salvare i file nelle cartella - Stampare dei documenti. 	<p align="center">FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Web quest ■ Caccia al tesoro nel blog ■ Caccia alla fake news
	2. L'alunno valuta dati, informazioni e contenuti digitali	<p align="center">IV</p> <p>2.1 Selezionare, tra fonti date, informazioni per approfondire argomenti disciplinari</p> <p align="center">V</p> <p>2.1 Scegliere sulla base di criteri condivisi e/o negoziati fonti e contenuti affidabili.</p>		
	3. L'alunno gestisce dati, informazioni e contenuti digitali	<p align="center">IV</p> <p>3.1 Saper salvare e stampare file con la supervisione dell'insegnante</p> <p align="center">V</p> <p>3.1 Selezionare i temi fondamentali di un testo mediale attraverso attività sia guidate sia autonome.</p> <p>3.2 Salvare e organizzare con criterio materiali e artefatti digitali</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	1. L'alunno interagisce attraverso le tecnologie digitali	<p style="text-align: center;">IV</p> 1.1 Accedere a classroom 1.2 Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) 1.3 Eseguire test e giochi didattici, compilare questionari in formato digitale <p style="text-align: center;">V</p> 1.1 Accedere e consultare il registro elettronico della scuola	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-policy di istituto • Il significato del termine Netiquette <p>- accedere all'account Gsuite</p> <p>- Utilizzare la posta elettronica inserendo allegati</p> <p>- utilizzare Drive su Gsuite per la condivisione di materiale e la creazione di contenuti in collaborazione (anche a distanza)</p> <p>- utilizzare classroom e le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite</p>	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attività in modalità “flipped classroom” con la condivisione e la fruizione di materiali digitali a casa (video didattici, mappe testi, immagini) attraverso i Google Classroom ■ Attività di verifica e autoverifica attraverso strumenti digitali dedicati (moduli google, learning apps, quiz Edmodo, Kahoot, wordwall) ■ Lettura e riflessione in classe del patto di corresponsabilità educativa e del regolamento di Istituto, con particolare attenzione alla parte inerente la cittadinanza digitale ■ Attività laboratoriali e progetti dedicati alla sicurezza e alla cittadinanza digitale
	2. L'alunno condivide attraverso le tecnologie digitali	<p style="text-align: center;">IV</p> 2.1 Usare Classroom per inserire e scaricare file condivisi con i compagni e le insegnanti 2.2 Aggiungere allegati ad una mail <p style="text-align: center;">V</p> 2.1 Usare Drive per inserire e scaricare file condivisi con i compagni e le insegnanti. 2.2 Download e upload di documenti/ file		
	3. L'alunno si impegna nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.	<p style="text-align: center;">IV</p> Essere consapevoli che anche con l'uso degli strumenti tecnologici esistono regole di comunicazione <p style="text-align: center;">V</p> Avviare una prima riflessione sulle responsabilità e sulle conseguenze connesse alla violazione della privacy		
	4. L'alunno collaborare attraverso le tecnologie digitali	<p style="text-align: center;">IV</p> 4.1 Costruire, con l'insegnante, semplici documenti collaborativi <p style="text-align: center;">V</p> 4.1 Costruire di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse (bacheche condivise).		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	5. L'alunno rispetta la Netiquette	<p>IV</p> <p>5.1 Partecipare in modo adeguato alle discussioni virtuali/comunicazioni via email, sul blog</p> <p>V</p> <p>Negoziare un codice di comportamento atto ad una proficua e corretta attività collaborativa e comunicativa, sulle diverse piattaforme ed ambienti virtuali utilizzati</p>		
	6. L'alunno gestisce l'identità digitale	<p>IV</p> <p>3.1 Avviare ad un consumo consapevole dei contenuti medial, riconoscendo violazioni della privacy o utilizzi impropri della rete, segnalandoli all'adulto di riferimento.</p> <p>V</p> <p>Avviare una prima riflessione sulle conseguenze dell'utilizzo della propria ed altrui immagine in rete</p>		
	1. L'alunno sviluppa contenuti digitali.	<p>IV</p> <p>1.1 Usare programma di videoscrittura. 1.2 Usare i principali comandi di un programma di videoscrittura. 1.3 Conoscere programma presentazioni e le sue funzioni principali 1.4 Prendere visione del foglio di calcolo e delle sue principali funzioni.</p> <p>V</p> <p>1.1 Creare uno schema per la progettazione di un semplice artefatto digitale. 1.2 Usare programmi di videoscrittura, presentazione e calcolo</p>	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motori di ricerca e licenze Creative Commons • 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. • Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi. 	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prove di prestazione d'ambito disciplinare utilizzate opzionalmente dal singolo docente: <ol style="list-style-type: none"> 1. elaborare testi delle ricerche, delle relazioni, dei rapporti, degli esperimenti; 2. produrre semplici presentazioni digitali; 3. rielaborazione di una presentazione della scuola; 4. rielaborazione di una

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	2. L'alunno rielabora e integra contenuti digitali.	<p style="text-align: center;">IV</p> <p>2.1 Utilizzare semplici programmi per elaborare mappe utili per lo studio.</p> <p style="text-align: center;">V</p> <p>2.2 Remixare, trasformare, adattare contenuti esistenti per produrre un artefatto digitale, all'interno di una progettualità condivisa, anche in modo personale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper scrivere e formattare testi in modo semplice - Saper inserire immagini e tabelle - Saper utilizzare strumenti da disegno - Saper costruire una presentazione anche con l'inserimento di suoni 	<p>brochure sui pericoli dei mezzi di comunicazione informatici da divulgare ai compagni più piccoli;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attività di coding unplugged con materiali vari (es. Pixel Art) e con le carte di Cody Roby ■ Attività di programmazione con software e applicazioni dedicate: Scratch, Code.org, Pixel Art (programmazione a blocchi, funzione, algoritmo, ripetizione etc...)
	3. L'alunno rispetta licenze e copyright	<p style="text-align: center;">IV</p> <p>3.1 Utilizzare il materiale trovato in internet guidato dall'insegnante</p> <p style="text-align: center;">V</p> <p>3.1 Utilizzare il materiale trovato in internet cercando di comprendere se è protetto e, quindi, citando la fonte</p>		
	4. L'alunno programma	<p style="text-align: center;">IV</p> <p>4.1 Saper realizzare semplici attività di programmazione plugged/unplugged attraverso una sequenza di istruzioni per risolvere un problema o eseguire un'attività specifica</p> <p style="text-align: center;">V</p> <p>4.1 Svolgere attività di programmazione con software e applicazioni dedicate</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
SICUREZZA	1. L'alunno protegge i dispositivi	<p>IV</p> <p>1.1 Individuare, guidato, le impostazioni di sicurezza presenti sul dispositivo</p> <p>1.2 Prendersi cura dei dispositivi che ha a sua disposizione (utilizzo di sistemi di protezione fisici quali cover, vetro)</p> <p>V</p> <p>1.1 Operare con l'interfaccia ai fini di rendere più efficace o produttivo il device che si ha a disposizione (ad esempio creare account/ profili - scaricare e/o rimuovere applicativi - usare antivirus)</p> <p>1.2 Prendersi cura del dispositivo in utilizzo (ad esempio tenere in ordine la memoria, organizzare file/applicativi in cartelle, evitare download di applicativi sconosciuti ...)</p>	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> Le fonti di pericolo e le procedure di sicurezza Impostazioni di sicurezza del device in uso PEGI RAE Cyberbullismo, le tutele e le azioni possibili. <p>- Riconosce e descrive alcuni rischi relativi alla navigazione in rete e adotta comportamenti preventivi.</p> <p>- Posizionarsi correttamente valutando la distanza dal monitor, la postura, la luminosità</p>	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> Compiti di realtà: <ul style="list-style-type: none"> Brochure sulla protezione del dispositivo Brochure sulla corretta posizione nell'uno dei dispositivi Campagna pubblicitaria sulla protezione dei dati personali Campagna pubblicitaria contro il cyberbullismo Campagna pubblicitaria sul corretto smaltimento della strumentazione elettronica
	2. L'alunno protegge i dati personali e privacy	<p>IV</p> <p>2.1 Essere consapevole che non si deve mai rivelare informazioni private online</p> <p>2.2 Essere consapevole che non si devono rivelare le proprie credenziali</p> <p>V</p> <p>2.1 Individuare i rischi nell'utilizzo della rete Internet e individuare alcuni comportamenti preventivi e correttivi</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	3. L'alunno protegge la salute e il benessere	<p>IV</p> <p>3.1 Individuare rischi fisici nell'utilizzo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e i possibili comportamenti preventivi</p> <p>3.2 Conoscere le indicazioni del PEGI per scegliere applicativi e/o videogiochi adeguati alla propria età</p> <p>V</p> <p>3.1 Essere consapevoli che l'eccessivo utilizzo delle tecnologia digitale può influenzare negativamente la salute.</p> <p>3.2 Riconoscere episodi di "Cyberbullismo" ed elaborare strategie di contrasto.</p>		
	4. L'alunno protegge l'ambiente	Riflettere sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro smaltimento (spegnere i dispositivi, impostazioni a risparmio energetico, smaltimento cartucce)		
	1. L'alunno risolve problemi tecnici	<p>IV</p> <p>1.1 Risolvere piccoli problemi tecnici con l'aiuto dell'insegnante</p> <p>V</p> <p>1.1 Elaborare soluzioni di fronte a piccoli problemi d'uso delle tecnologie digitali.</p>	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semplici applicazioni tecnologiche quotidiane e relative modalità di funzionamento 	<p>FINE CLASSE QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Produzione di un artefatto digitale a supporto della prestazione orale ■ Realizzazione di una guida per le principali

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
PROBLEM SOLVING	2. L'alunno identifica bisogni e risposte tecnologiche	<p>IV</p> <p>2.1 Individuare collaborativamente con compagni e insegnante il software più adatto per lo svolgimento del compito</p> <p>2.2 Usare le principali impostazioni di personalizzazione del dispositivo</p> <p>V</p> <p>2.1 Scegliere il software più adatto alla propria esigenza (ad es. per lo svolgimento del compito dato dall'insegnante)</p> <p>2.2 Utilizzare le diverse potenzialità di un dispositivo e riconoscere funzioni simili in diverse interfacce e sistemi operativi.</p>	<p>- Usare i principali software applicativi utili per lo studio, con particolare riferimento alla videoscrittura, alle presentazioni e ai giochi didattici.</p>	<p>per le principali impostazioni del dispositivo.</p>
	3. L'alunno utilizza in modo creativo le tecnologie digitali	<p>IV</p> <p>3.1 Saper integrare un testo digitale attraverso l'inserimento di immagini e materiali multimediali con il supporto costante dell'insegnante.</p> <p>V</p> <p>3.1 Saper rielaborare contenuti digitali, anche attraverso l'inserimento di materiali multimediali.</p> <p>3.2 Utilizza i dati selezionati per produrre artefatti che veicolino un messaggio intenzionale, chiaro e coerente agli scopi prefissati e ai possibili contesti.</p>		
	4. L'alunno identifica divari di competenza digitale	<p>Imparare facendo, partendo dal ruolo di esecutore e passando via via a quello di autore attivo</p>		

CURRICOLO - SECONDARIA

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI	1. L'alunno naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali	<p align="center">I</p> <p>1.1 Conoscere e utilizzare le procedure di uso della rete per ottenere dati, fare ricerche facendo riferimento ad una lista fornita dall'insegnante.</p> <p align="center">II</p> <p>1.1 Esplorare la rete senza perdere di vista l'oggetto della ricerca selezionando le informazioni e rispettando la consegna data</p> <p align="center">III</p> <p>1.2 Accedere alla rete per attività di ricerca utilizzando filtri, anche per ricerche autonome</p>	<p align="center">FINE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.) • I principali siti di informazione ed enciclopedie online <p>- Riconoscere l'attendibilità della fonte</p> <p>- Riconoscere l'attendibilità di un sito</p> <p>- Riconoscere l'autorevolezza di un tutor esperto</p>	<p align="center">FINE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Web quest ■ Attività di gestione di file di vario genere (creazione file, salvataggio, condivisione, archiviazione) ■ Ricerca di termini sui dizionari digitali
	2. L'alunno valuta dati, informazioni e contenuti digitali	<p align="center">I</p> <p>2.1 Saper operare una semplice lettura e analisi di una pagina web.</p> <p align="center">II</p> <p>2.2 Saper operare la lettura e l'analisi di una pagina web e confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentabili.</p> <p align="center">III</p> <p>2.3 Saper operare in modo critico la lettura e l'analisi di una pagina web e confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentabili</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
E DATI	3. L'alunno gestisce dati, informazioni e contenuti digitali	<p>I</p> <p>3.1 Saper selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle e mappe analizzando i siti suggeriti dal docente e sotto la sua supervisione.</p> <p>3.2 Saper salvare correttamente un documento e renderlo disponibile per il recupero e la stampa</p> <p>3.3 Saper accedere all'e-book dei libri di testo per visionare contenuti digitali e test on line.</p> <p>II</p> <p>3.1 Saper selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle e mappe analizzando i siti suggeriti dal docente.</p> <p>3.2 Saper salvare correttamente un documento e renderlo disponibile per il recupero e la stampa, utilizzando vari metodi di archiviazione.</p> <p>III</p> <p>3.1 Saper selezionare in autonomia informazioni e organizzarle in schemi, tabelle e mappe.</p> <p>3.2 Sintetizzare i contenuti provenienti da più fonti</p> <p>3.3 Saper convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme</p>		
	1. L'alunno interagisce attraverso le tecnologie digitali	<p>1.1 Utilizzare chat ed e-mail per comunicare e collaborare.</p> <p>1.2 Conoscere e rispettare le regole fondamentali per un uso corretto degli strumenti digitali</p>	<p>FINE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-policy di istituto • La "Cittadinanza Digitale". • L' Identità Digitale. • I pericoli legati all'utilizzo dei social network (Whatsapp, Facebook,..) 	<p>FINE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività in modalità "flipped classroom" con la condivisione e la fruizione di materiali digitali a casa (video didattici, mappe testi, immagini) attraverso l'uso di piattaforme dedicate

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	2. L'alunno condivide attraverso le tecnologie digitali	<p>I</p> <p>2.1 Usare documenti, fogli e presentazioni di google per svolgere lavori cooperativi</p> <p>2.2 Saper valutare la qualità e l'integrità delle informazioni con la guida dell'insegnante</p> <p>II</p> <p>2.1 Essere in grado di leggere, scrivere e collaborare in ambienti digitali, di comunicare e condividere risorse on line</p> <p>2.2 Saper valutare la qualità e l'integrità delle informazioni</p> <p>III</p> <p>2.1 Saper valutare criticamente la qualità e l'integrità delle informazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - accedere all'account Gsuite - Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati - utilizzare Drive su Gsuite per la condivisione di materiale e la creazione di contenuti in collaborazione (anche a distanza) - utilizzare classroom e le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attività di verifica e autoverifica attraverso strumenti digitali dedicati ■ Lettura, riflessione in classe e attività laboratoriali che riguardino il patto di corresponsabilità educativa e il regolamento di Istituto, in particolar modo la parte relativa alla cittadinanza digitale ■ Elaborazione e scrittura "codice" di comportamento ■ Elaborazione e scrittura procedure metodologiche ■ Elaborazione e scrittura regole uso cellulari e dispositivi per BYOD ■ Elaborazione e scrittura di regole per utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line
	3. L'alunno si impegna nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.	<p>I</p> <p>3.1 Saper utilizzare, guidato dall'insegnante, in modo positivo i media e la rete, anche per il contrasto all'utilizzo di linguaggi violenti, alla diffusione del cyberbullismo e alle discriminazioni</p> <p>II</p> <p>3.1 Saper utilizzare in modo positivo e consapevole i media e la rete, anche per il contrasto all'utilizzo di linguaggi violenti, alla diffusione del cyberbullismo e alle discriminazioni</p> <p>III</p> <p>3.1 Saper trasporre nel formale le competenze messe in atto nel mondo informale</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	4. L'alunno collabora attraverso le tecnologie digitali	4.1 Negoziare significati coi compagni per migliorare il prodotto 4.2 Intervenire su lavori digitali proposti da altri con pertinenza		
	5. L'alunno rispetta la Netiquette	5.1 Comprendere che i mezzi digitali possano essere usati anche in modo poco rispettoso, a volte offensivo se non addirittura illegale 5.2 Rispettare le regole della netiquette della navigazione online		
	6. L'alunno gestisce l'identità digitale	6.1 essere consapevoli che la tecnologia implica anche un modo di relazione e quindi una responsabilità sociale fatta di accordi e convenzioni che devono essere rispettate a tutela propria ed altrui		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	1. L'alunno sviluppa contenuti digitali.	<p style="text-align: center;">I</p> <p>1.1 Scrivere, formattare, revisionare e archiviare, in modo autonomo, testi scritti con il computer</p> <p>1.2 Creare diapositive digitali inserendo immagini, audio, video.</p> <p>1.3 Elaborare e costruire semplici tabelle di dati e grafici con la supervisione dell'insegnante</p> <p style="text-align: center;">II</p> <p>1.1 Conoscere le procedure per la produzione di testi, presentazione e utilizzo dei fogli di calcolo.</p> <p>1.2 Creare presentazioni inserendo immagini, audio, video e link.</p> <p>1.3 Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici di vario tipo.</p> <p>1.4 Utilizzare programma per la realizzazione di video.</p> <p style="text-align: center;">III</p> <p>1.1 Conoscere e utilizzare in autonomia programmi di videoscrittura, presentazioni, disegni, per comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi.</p> <p>1.2 Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici statistici, individuazione dei dati statistici (moda, media, mediana)</p> <p>1.3 Utilizzare software videomaker, elaborazione testi, suoni, immagini e disegno tecnico.</p>	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • I concetti di "diritto d'autore" e "licenza". • La struttura di base di un algoritmo ed i principali "blocchi logici" su cui si basano tutte le strutture di programmazione • La Creatività Digitale e l'internet delle cose. • Sistema operativo e software applicativi più comuni, con particolare riferimento all'office automation e ai prodotti multimediali anche Open Source <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Programmare dispositivi robotici 	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ compiti di realtà ■ autobiografie cognitive (Narrazione dei percorsi cognitivi al termine di attività laboratoriali) ■ prove di prestazione d'ambito disciplinare utilizzate opzionalmente dal singolo docente, p.e.: <ul style="list-style-type: none"> - Scegliere e sviluppare argomenti disciplinari ed interdisciplinari con il supporto di strumenti multimediali: costruire video, mappe concettuali, quiz, flash card, note, presentazioni - rielaborazione di un file per il calcolo delle spese e delle entrate personali - Videoscrittura creativa testi multimediali; ebook, presentazioni, podcast - Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo) - Social reading, book trailer, video recensione

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	2. L'alunno rielabora e integra contenuti digitali.	<p>I</p> <p>2.1 Scegliere il linguaggio mediale più adatto al contesto e alla consegna digitali</p> <p>2.2 Manipolare e modificare i testi prodotti, inserendo elementi grafici.</p> <p>II</p> <p>2.1 Realizzare ipertesti utilizzando gli applicativi più comuni.</p> <p>2.2 Presentare un lavoro digitale con una certa competenza</p> <p>III</p> <p>2.1 Rielaborare in modo personale e/o creativo le informazioni, usufruendo di tutte le potenzialità offerte dal web (immagini, video, filmati, ecc)</p> <p>2.2 Costruire un semplice blog</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di prodotti secondo indicazioni procedurali (sequenze logiche), utilizzando in modo creativo materiali e/o oggetti di recupero con le tecniche del Making e/o del Tinkering. - • Dizionari multilingue, flashcard interattive, doppiaggio e sottotitolaggio digitale.
	3. L'alunno rispetta licenze e copyright	<p>1.1 Comprendere le dinamiche e le regole che intervengono sulla circolazione e il riuso delle opere creative online (diritti d'autore e licenze).</p> <p>1.2 Usare immagini, audio e musiche libere da copyright</p> <p>1.3 Saper redigere una sitografia</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze - Abilità 	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	4. L'alunno programma	<p style="text-align: center;">I</p> <p>4.1 Utilizzare software offline e online per attività di Coding.</p> <p style="text-align: center;">II</p> <p>4.1 Conoscere il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding.</p> <p>4.2 Utilizzare il linguaggio di programmazione a blocchi da applicare ad una macchina semplice o a una presentazione a video.</p> <p style="text-align: center;">III</p> <p>4.1 Realizzare sotto la guida dell'insegnante progetti di making, robotica e Internet delle cose</p>		
SICUREZZA	1. L'alunno protegge i dispositivi	1.1 Operare con l'interfaccia ai fini di rendere più efficace o produttivo il device che si ha a disposizione (ad esempio creare account/profili - scaricare e/o rimuovere applicativi - usare antivirus)	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedure di utilizzo legale e sicuro di reti informatiche per ottenere dati e comunicare. • Le possibili conseguenze, anche di natura penale, derivanti da un uso distorto e/o improprio delle TIC e della Rete. • Le fonti di pericolo e le procedure di sicurezza. • I rischi per la salute e per il benessere psicofisico correlati all'uso delle tecnologie digitali. <p>- usare le TIC in modo sicuro per sé, gli altri e l'ambiente</p>	<p style="text-align: center;">FINE CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Esercitazioni con applicazione di regole per navigare in Internet in modo sicuro ■ rielaborazione di una brochure sui pericoli dei mezzi di comunicazione informatici da divulgare ai compagni più piccoli.
	2. L'alunno protegge dati personali e privacy	<p style="text-align: center;">I</p> <p>2.1 Riconoscere contenuti pericolosi o fraudolenti nella rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, fake news)</p> <p style="text-align: center;">II</p> <p>2.1 Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale della rete per ottenere dati e comunicare</p> <p style="text-align: center;">III</p> <p>2.1 Adottare strategie di sicurezza per la protezione personale, dei dati e dell'identità digitale.</p>		

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	PROCESSI DEI SAPERI • Conoscenze - Abilità	COMPITI DI RIFERIMENTO SIGNIFICATIVI VALUTABILI
	3. L'alunno progge la salute e il benessere	3.1 Ragionare sul tempo-valore del proprio consumo mediale 3.2 Individuare rischi fisici nell'utilizzo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e i possibili comportamenti preventivi		
	4. L'alunno protegge l'ambiente	4.1 Riconoscere l'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo		
PROBLEM SOLVING	1. L'alunno risolve problemi tecnici	1.1 Organizzare la funzionalità dei dispositivi che ha in carico 1.2 Saper risolvere i più frequenti problemi tecnici mentre si utilizzano le tecnologie	FINE TERZA <ul style="list-style-type: none"> Le potenzialità creative degli strumenti e delle tecnologie digitali da utilizzare per ottenere risultati differenti in contesti di apprendimento e di gioco. Le componenti, l'interfaccia, l'ambiente di lavoro e i comandi dei più comuni dispositivi tecnologici. - Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per esprimersi in modo creativo e per individuare soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo (di apprendimento e di gioco).	FINE TERZA <ul style="list-style-type: none"> Elaborare ipertesti tematici.
	2. L'alunno identifica bisogni e risposte tecnologiche	2.1 Orientarsi nell'uso di materiali e programmi digitali di supporto all'apprendimento. 2.2 Riconoscere App diverse da utilizzare per il medesimo obiettivo 2.3 Distinguere la stessa App su device diversi		
	3. L'alunno utilizza in modo creativo le tecnologie digitali	3.1 Produrre artefatti digitali (di livelli di complessità crescente), utilizzando i programmi e le modalità operative ritenute più adatte al raggiungimento dell'obiettivo		
	4. L'alunno identifica divari di competenza digitale	4.1 Mostrare agli altri sui loro device come accedere e condividere dati e informazioni		

I livelli di padronanza
DigComp e certificazione nazionale - USR Umbria - a.s. 2017/18

Termine Scuola Primaria

Certificazione	DigComp
D - Iniziale	Base 1
C - Base	Base 2
B - Intermedio	Intermedio 3
A - Avanzato	Intermedio 4

Termine Primo ciclo

Certificazione	DigComp
D - Iniziale	Base 1
C - Base	Base 2
B - Intermedio	Intermedio 3 e 4
A - Avanzato	Avanzato 5-6