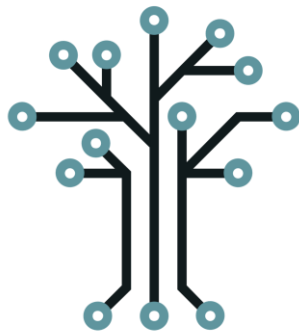


CURRICOLO DELLE COMPETENZE DIGITALI

Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria e
Secondaria di primo grado



SOMMARIO

PREMESSA

FINALITA' DELLE TIC (TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE)

QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO: Digcomp 2.2 Framework delle competenze digitali

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DIGITALE (profilo finale e soglia di accettabilità)

COMPETENZA DIGITALE A FINE CICLO SCUOLA DELL'INFANZIA

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE QUINTA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

PREMESSA

“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”.

Questa è la descrizione che fa la Commissione Europea all’interno della Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018, relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente.

Se ne ricava che **la competenza digitale è essenziale, nell’arco della vita, allo stesso modo delle competenze linguistiche, scientifiche, civiche ecc. per la sua importanza e pervasività nel mondo d’oggi.**

La scuola non deve disattendere la responsabilità di accompagnare tutti gli studenti nell’acquisizione di tutte le competenze, compresa quella digitale.

Il DigComp2.2 è il framework europeo per le competenze digitali, di cui rappresenta la cornice di riferimento.

Attraverso le indicazioni fornite dal sopracitato framework è stato scelto di costruire un curriculum non declinato per discipline per consentire la progettazione di un’ampia gamma di percorsi educativi e didattici che mettano al centro trasversalità, condivisione e co-creazione per sviluppare competenze digitali. Inoltre per promuovere percorsi caratterizzati da gradualità, facile replicabilità, utilizzo e applicazione il curriculum viene necessariamente proposto in verticale (su più anni di corso e/o su più livelli di istruzione).

Obiettivo del curriculum digitale è accelerare e aumentare l’impatto verso il rinnovamento delle metodologie didattiche, fare tesoro delle opportunità offerte dalle tecnologie digitali per affrontare una didattica per problemi e per progetti. In questo quadro, le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva).

Definire le competenze di cui gli studenti hanno bisogno è una sfida ben più ampia e strutturata di quella che il sentire comune sintetizza nell’uso critico della Rete, o nell’informatica. **Va affrontata partendo da un’idea di competenze fatta di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto di competenze trasversali e di attitudini da sviluppare.** In particolare, occorre rafforzare le competenze relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all’interno dell’universo comunicativo digitale. Proprio per questo è essenziale lavorare sull’alfabetizzazione informatica e digitale (information literacy e digital literacy), che mettono al centro il ruolo dell’informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e l’informazione.

FINALITA' DELLE TIC (TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE)

La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione e della comunicazione. Le finalità formative delle TIC nella scuola dei tre ordini possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- favorire la conoscenza dello strumento informatico a scopo didattico;
- sostenere l'alfabetizzazione informatica;
- favorire la trasversalità delle discipline;
- facilitare il processo di apprendimento;
- favorire il processo di inclusione;
- fornire nuovi strumenti a supporto dell'attività didattica;
- promuovere situazioni collaborative di lavoro e di studio;
- promuovere e sviluppare il pensiero computazionale;
- sviluppare creatività e capacità di lavorare in gruppo;
- promuovere azioni di cittadinanza attiva;
- utilizzare in modo critico, consapevole e collaborativo la tecnologia.

QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO: Digcomp 2.2 Framework delle competenze digitali

Aree delle competenze/NUCLEI TEMATICI	Descrittori/COMPETENZE SPECIFICHE
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 digital
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
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
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 Protecting the environment
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

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DIGITALE

(profilo finale e soglia di accettabilità)

L'alunno presenta interesse per le tecnologie digitali e le utilizza con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Interpreta, reperisce, valuta, conserva dati/informazioni e sa porsi eticamente nei loro confronti; protegge i propri dati personali e la privacy e gestisce situazioni problematiche connesse agli strumenti tecnologici e ambienti digitali; partecipa alla vita della comunità, costruendo conoscenza in ambienti virtuali, in modo cooperativo. (Profilo delle Competenze dello Studente al termine del Primo Ciclo d'Istruzione)

Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali	
Discipline di riferimento	Tutte
Discipline concorrenti	Tutte
Competenza del profilo finale del primo ciclo	<p>Secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modificare contenuti digitali utilizzando i formati più appropriati; ▪ adattare i miei atti espressivi attraverso la creazione di materiali digitali più opportuni; ▪ valutare le modalità più appropriate per modificare, affinare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni specifici per crearne di nuovi e originali; ▪ scegliere le regole più appropriate che applicano il copyright e le licenze a dati, informazioni e contenuti digitali; ▪ stabilire le istruzioni più appropriate per un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere compiti specifici.
Soglia di accettabilità	Con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ individuare modalità per creare contenuti digitali semplici in formati semplici;▪ scegliere come esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali semplici;▪ scegliere modi per modificare, migliorare e integrare voci semplici di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi;▪ individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni e contenuti digitali;▪ elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice. |
|--|--|

COMPETENZA DIGITALE A FINE CICLO SCUOLA DELL'INFANZIA

FINE CICLO SCUOLA DELL'INFANZIA				
DESCRITTORI AREA 3 COMPETENZE SPECIFICHE	TRAGUARDI (dai descrittori)	ABILITÀ (dai livelli di padronanza senza declinazione)	CONOSCENZE	MICROABILITA'
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Sa sviluppare contenuti digitali	Creare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali.	<p>Conoscere le funzioni basilari di alcune semplici applicazioni editor video, foto e giochi interattivi.</p> <p>Utilizzare i media come mezzi per la narrazione e lo storytelling.</p>	<p>È in grado di utilizzare strumenti e tecniche per creare contenuti digitali accessibili (ad esempio aggiungere immagini su sfondo, abbinare suoni ad immagini, creare una breve sequenza).</p> <p>Utilizzo di applicazioni per la creazione di storie digitali su iPad e Tablet.</p> <p>Utilizzo di piattaforme predisposte per la creazione di ebook.</p>

3.4 Programmazione	Sa pianificare e sviluppare una programmazione.	Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.	Imparare a inserire i comandi in ordine e risolvere i problemi utilizzando algoritmi. Sperimentare istruzioni sequenziali. Primi approcci di robotica educativa.	Segue e propone attività di coding unplugged. Sa muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: mTiny, BeeBot) Sa programmare con Scratch Junior
-----------------------	---	---	--	---

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA

FINE CLASSE TERZA PRIMARIA				
DESCRITTORI AREA 3 COMPETENZE SPECIFICHE	TRAGUARDI (dai descrittori)	ABILITÀ (dai livelli di padronanza senza declinazione)	CONOSCENZE	MICROABILITA'
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Sa sviluppare contenuti digitali.	Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere le funzioni di base dei programmi di videoscrittura e di grafica. 2. Conoscere le funzionalità presenti in Classroom. 3. Conoscere applicazioni di editor video e foto. 4. Conoscere le diverse forme digitali in cui si può presentare un contenuto (ad esempio, audio, immagine, testo, video e applicazioni). 5. Conoscere i vari formati di file. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere uso e funzioni del mouse. 2. Conoscere uso e funzione della tastiera. 3. Conoscere alcune funzioni basilari dei programmi di scrittura. 4. Conoscere alcune funzioni basilari dei programmi di grafica (Paint, Pinta, Pages,...). 5. Partecipare ad attività proposte in Classroom: giochi, letture, visione di video, esecuzione di istruzioni, ecc. 6. Scrivere commenti in Classroom. 7. Conoscere applicazioni di editor video e foto (Clips, iMovie). 8. Sa come creare contenuti digitali su piattaforme open (ad esempio Canva, Google Workspace, Chatterpix...).

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Sa integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all'interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.	<p>1.Sa come utilizzare strumenti e applicazioni per migliorare i contenuti digitali.</p> <p>2.Sa come integrare le tecnologie digitali e le funzioni di alcune app per creare un nuovo artefatto digitale o non digitale (ad esempio attività di laboratorio o makerspace e fabbricazione digitale).</p>	<p>1.Mettere i sottotitoli ad una immagine.</p> <p>2.Personalizzare un'immagine data.</p> <p>3. Da un artefatto dato sa creare modifiche per aggiungere funzionalità: spegnere o accendere un sensore, una serie di led o creare un'estensione meccanica (esempio: pala dello scavatore eseguita in cartoncino che viene unita alla Bee Bot per eseguire un percorso).</p>
3.3 Copyright e licenze	Conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.	Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.	<p>1.Sa come creare i metadati relativi al contenuto del file.</p> <p>2.Conosce i siti da cui può scaricare immagini con licenze Creative Commons.</p>	<p>1.Crea il metadato per informare chi è l'autore del contenuto digitale (testo, immagine o disegno) creato.</p> <p>2.E' in grado di scaricare legalmente un'immagine (ad esempio controlla l'esistenza delle licenze Creative Commons).</p>
3.4 Programmazione	Sa pianificare e sviluppare una programmazione.	Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.	<p>1.Conosce la funzionalità di blocchi logici sempre più complessi (coding).</p> <p>2.Utilizza robot e software di programmazione.</p>	<p>1.Segue attività di coding unplugged.</p> <p>2.Utilizza il coding in ambito di gioco per sviluppare il pensiero computazionale (Bee-Bot, Blue-Bot, Codey-Rocky, Dash & Dot, Mind, Doc...).</p> <p>3.Utilizza piattaforme come</p>

				<p>Code.org per sviluppare competenze di programmazione.</p> <p>4 Sa programmare con ScratchJr.</p> <p>5.Utilizza le caratteristiche principali di Scratch e le funzionalità di base.</p> <p>6.Sa programmare con Scratch.</p> <p>7. Utilizza applicazioni disponibili nei device (esempio: Tynker, Playgrounds, Blockly, Numbers,...).</p>
--	--	--	--	---

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE QUINTA SCUOLA PRIMARIA

FINE CLASSE QUINTA PRIMARIA				
DESCRITTORI AREA 3 COMPETENZE SPECIFICHE	TRAGUARDI (dai descrittori)	ABILITÀ (dai livelli di padronanza senza declinazione)	CONOSCENZE	MICROABILITA'
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Sa sviluppare contenuti digitali	Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere alcune funzioni basilari dei programmi di "Office" (es. "LibreOffice", "OpenOffice") e Google WorkSpace For Education. 2. Conoscere le funzionalità presenti in Classroom. 3. Conoscere applicazioni di editor video e foto. 4. Conoscere le diverse forme digitali in cui si può presentare un contenuto (ad esempio, audio, immagine, testo, video e applicazioni). 5. Conoscere i vari formati di file. 6. Sa che i sistemi di IA possono essere utilizzati per creare automaticamente contenuti digitali (ad esempio testi, notizie, saggi, tweet, musica e immagini) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. È in grado di utilizzare strumenti e tecniche per creare contenuti digitali accessibili (ad esempio aggiungere testo a immagini e viceversa, tabelle e grafici; creare strutture di documenti adeguate; utilizzare caratteri, colori) seguendo linee guida. 2. È in grado di selezionare il formato appropriato per il contenuto digitale in base allo scopo (ad esempio, salvare un documento in un formato modificabile rispetto a uno che non può essere modificato ma è facilmente stampabile). 3. È in grado di partecipare ad attività proposte in classroom: giochi, letture, visione di video, esecuzione di istruzioni, ..., in modo costruttivo e

			utilizzando il contenuto digitale esistente come fonte	collaborativo. 4. E' in grado di pubblicare contenuti in Classroom. 5. È in grado di utilizzare i dispositivi mobili messi a disposizione dalla scuola per creare contenuti digitali (ad esempio utilizzare fotocamere e microfoni incorporati per produrre foto o video). 6. Crea interviste tramite podcast, "moduli" di Google, app presenti sui device gestiti (Apple e Chromebook). 7. Produce storytelling tramite Scratch, CoSpaceEdu o altri. 8. Crea presentazioni
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Sa integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all'interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.	1.Sa come utilizzare strumenti e applicazioni per migliorare i contenuti digitali. 2.Sa come integrare le tecnologie digitali e le funzioni di alcune app per creare un nuovo artefatto digitale o non digitale (ad esempio attività di laboratorio, makerspace e fabbricazione digitale...)	1.Modifica un modello di presentazione sostituendo immagini, modificando testi. 2.Esegue le attività proposte nell'ambiente virtuale proposto dai libri digitali. 3.Crea approfondimenti digitali utilizzando come risorsa anche gli audiolibri. 4. Da un artefatto dato sa creare modifiche per aggiungere funzionalità: inviare messaggi e segnali da stimoli dati (ad esempio emissione di

				segnale dal Micro:bit in base al volume del suono generato).
3.3 Copyright e licenze	Conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.	Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Sa come creare i metadati relativi al contenuto del file. 2.Conosce i siti da cui può scaricare immagini con licenze Creative Commons. 3. Conosce la procedura per sapere se un'immagine è protetta da copyright. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Crea il metadato per informare chi è l'autore del contenuto digitale (testo, immagine o disegno) creato. 2.E' in grado di identificare e selezionare contenuti digitali da scaricare legalmente e presentare (ad esempio per la propria presentazione controlla di aver rispettato le condizioni e i sistemi di licenza disponibili, come i vari tipi di licenze Creative Commons).
3.4 Programmazione	Sa pianificare e sviluppare una programmazione.	Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Conosce la funzionalità di blocchi logici sempre più complessi (coding). 2.Utilizza robot e software di programmazione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Segue e propone attività di coding unplugged. 2.Utilizza piattaforme online per imparare a scrivere il codice. 3.Sa come combinare un insieme di blocchi di programmazione (ad esempio, nello strumento di programmazione visuale Scratch), per risolvere un problema. 4. Sa come rilevare problemi in una sequenza di istruzioni e apportare modifiche per risolverli (ad esempio trovare un errore nel programma e correggerlo; rilevare il motivo

				<p>per cui il tempo di esecuzione o l'output del programma non è quello previsto).</p> <p>5. È in grado di identificare i dati di input e di output in alcuni semplici programmi.</p> <p>6. Dato un programma, è in grado di riconoscere l'ordine di esecuzione delle istruzioni e come vengono elaborate le informazioni.</p> <p>7. È in grado di realizzare robot programmabili e altri artefatti non digitali (ad esempio utilizzare i Lego Lego WeDo, Lego Spike).</p> <p>8. È in grado di utilizzare schede programmabili per risolvere sia semplici consegne (esempio Micro:bit) sia proposte più complesse di robotica educativa.</p>
--	--	--	--	--

COMPETENZA DIGITALE A FINE CLASSE TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

FINE CLASSE TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO				
DESCRITTORI AREA 3 COMPETENZE SPECIFICHE	TRAGUARDI (dai descrittori)	ABILITÀ (dai livelli di padronanza senza declinazione)	CONOSCENZE	MICROABILITÀ'
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Sa sviluppare contenuti digitali	Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere alcune funzioni dei programmi di Office e WorkSpace For Education. 2. Conoscere le funzionalità presenti in classroom. 3. Conoscere programmi di editor video e foto. 4. Conoscere le diverse forme digitali in cui si può presentare un contenuto (ad esempio, audio, immagine, testo, video e applicazioni). 5. Conoscere i vari formati di file. 6. Riconosce che i sistemi di IA possono essere utilizzati per creare automaticamente contenuti digitali (ad esempio testi, notizie, saggi, tweet, musica e immagini) utilizzando il contenuto digitale esistente come fonte. 7. Sa accedere alle risorse musicali presenti in rete e 	<ol style="list-style-type: none"> 1. È in grado di utilizzare strumenti e tecniche per creare contenuti digitali accessibili seguendo standard e linee guida ufficiali (ad esempio aggiungere testo alternativo a immagini, tabelle e grafici; creare strutture di documenti adeguate e ben etichettate; utilizzare caratteri, colori, collegamenti accessibili). 2. Sa selezionare il formato appropriato per il contenuto digitale in base allo scopo (ad esempio, salvare un documento in un formato modificabile rispetto a uno che non può essere modificato ma è facilmente stampabile). 3. Sa come creare contenuti digitali per supportare le proprie idee e opinioni (ad esempio produrre

			<p>utilizzare software specifici per elaborazioni sonore musicali.</p>	<p>rappresentazioni di dati, presentazioni di contenuti)</p> <p>4. Sa come creare contenuti digitali su piattaforme open</p> <p>5. Sa come utilizzare i dispositivi mobili messi a disposizione dalla scuola per creare contenuti digitali (ad esempio utilizzare fotocamere e microfoni incorporati per produrre foto o video).</p> <p>6. Progetta e porta a termine compiti, in ambiente condiviso con compagni di gruppo, su Google Drive.</p> <p>7. Elabora una narrazione, storytelling, su una webpages utilizzando Google Sites o Adobe Express (esempi)</p> <p>8. Si avvale dell’A.I. nella produzione grafica di contenuti utilizzando in modo appropriato programmi specifici (esempio:Autodraw...)</p> <p>9. Progetta e anima un disegno o un’immagine per arricchire la narrazione di un racconto (esempio: Sketch.metademolab....)</p> <p>10. Effettua semplici sondaggi di ricerca (esempio: Mentimeter...)</p> <p>11. Utilizza i programmi di notazione digitale e notazione</p>
--	--	--	--	---

				<p>musicale sia tramite applicazione che lavorando su programmi online (Museshare e Noteflight e Flat.io)</p> <p>12 Progetta contenuti digitali e crea immagini attraverso l'utilizzo di applicazioni presenti in Google Suite e Canva</p> <p>13. È in grado di organizzare in modo temporale delle informazioni, come cronologie, linee del tempo e cronologie geo-digitalizzate. Utilizzando risorse digitali.</p> <p>14. Sa utilizzare programmi per per la simulazione di "realtà aumentate digitalmente", utilizzando le possibilità offerte, ad esempio, da Google maps</p> <p>15. È in grado di progettare, creare e poi utilizzare mappe concettuali agevolmente modificabili da parte del docente, ad esempio con Mindmup, <i>Coggle</i>, <i>Mindomo...</i></p> <p>16. Progetta e porta a termine compiti, in ambiente condiviso con compagni di gruppo, su drive.</p> <p>17. Uso delle app fornite dalla suite di Google Workspace for Education per attività a scuola e a casa.</p> <p>18. Utilizzo di App come</p>
--	--	--	--	--

				Canva, Kahoot, Ed Puzzle, Flip Grid per creare prodotti digitali. 19. Utilizzo di bacheche virtuali per raccolta delle produzioni degli alunni.
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Sa integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all'interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.	<p>1.Sa come utilizzare strumenti e applicazioni per migliorare i contenuti digitali.</p> <p>2.Sa come integrare le tecnologie digitali e le funzioni di alcune app per creare un nuovo artefatto digitale o non digitale.</p>	<p>1.Eeguire le attività proposte nell'ambiente virtuale proposto dai libri digitali.</p> <p>2.Creare approfondimenti digitali utilizzando come risorsa anche gli audiolibri.</p> <p>3.Svolgere ricerche per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali (accesso a siti web, blog, database digitali e navigazione al loro interno) al fine di migliorare e integrare informazioni.</p> <p>4.Arricchire, tramite la ricerca, mappe, schemi, presentazioni digitali.</p> <p>5.Modificare le informazioni selezionando solo i dati e i contenuti di siti attendibili.</p> <p>6. Identificare adeguatamente le fake news avvalendosi del Decalogo della buona informazione (vedi curriculum di educazione civica.).</p> <p>8. Realizzazione di artefatti attraverso la programmazione e la stampa 3D.</p>

				<p>9. Sviluppa un itinerario di visita guidata storica artistica , integrato con file audio e immagini (esempio: software Google Earth</p> <p>10. Assembla tracce audio diverse, registrazioni vocali, suoni, rumori per presentare piccoli contenuti podcast in formato mp3 con 123Apps</p>
3.3 Copyright e licenze	Conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.	Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.	<p>1. Sa che contenuti, beni e servizi digitali possono essere protetti da diritti di proprietà intellettuale (Intellectual Property - IP) (ad esempio copyright, marchi, design, brevetti).</p> <p>2. È consapevole che la creazione di contenuti digitali (ad esempio immagini, testi, musica), quando originale, è protetta dal diritto d'autore dal momento della sua nascita (protezione automatica).</p> <p>3. Conosce diversi modelli di licenza per i software (ad esempio software proprietario, gratuito e open source) e sa che alcuni tipi di licenza devono essere rinnovati una volta scaduto il periodo di validità della</p>	<p>1. È in grado di individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti.</p> <p>2. Sa come utilizzare e condividere legalmente i contenuti digitali.</p> <p>3. identifica i crediti utili ad identificare l'autore di immagini, video, audio o altri media royalty free per poterli utilizzare in modo appropriato nei propri lavori e progetti (esempi: Pixabay, Unsplash..)</p>

			<p>licenza.</p> <p>4. È consapevole dei limiti legali dell'utilizzo e della condivisione di contenuti digitali (ad esempio musica, film, libri) e delle possibili conseguenze di azioni illegali (ad esempio la condivisione di contenuti protetti da copyright con altri può dar luogo a sanzioni legali).</p> <p>5. È consapevole che esistono meccanismi e modalità per bloccare o limitare l'accesso ai contenuti digitali (ad esempio password, blocchi geografici, misure di protezione tecniche, in inglese TPM).</p>	
3.4 Programmazione	Sa pianificare e sviluppare una programmazione.	Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.	Sa che gli algoritmi, e di conseguenza i programmi, sono progettati per aiutare a risolvere i problemi della vita reale; i dati di input modellano le informazioni note sul problema, mentre i dati di output forniscono informazioni rilevanti per la soluzione del problema.	<p>1. Sa come combinare un insieme di blocchi di programmazione (ad esempio, nello strumento di programmazione visuale Scratch), per risolvere un problema.</p> <p>2. Sa come rilevare problemi in una sequenza di istruzioni e apportare modifiche per risolverli (ad esempio trovare un errore nel programma e correggerlo; rilevare il motivo per cui il tempo di esecuzione</p>

				<p>o l'output del programma non è quello previsto).</p> <p>3. È in grado di identificare i dati di input e di output in alcuni semplici programmi.</p> <p>4. Dato un programma, è in grado di riconoscere l'ordine di esecuzione delle istruzioni e come vengono elaborate le informazioni.</p> <p>5. È in grado di realizzare robot programmabili e altri artefatti non digitali (ad esempio Micro:bit, Lego Spike).</p> <p>6. Realizzare esperienze di CodyTrip.</p>
--	--	--	--	--

Elaborazione conclusa
nel mese di dicembre 2023

Approvata nel Collegio dei Docenti
del 13/12/2023
con delibera n. 363