

CURRICOLO CITTADINANZA DIGITALE –COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

CITTADINANZA DIGITALE

FONTI LEGISLATIVE :

- Raccomandazione del Parlamento Europeo 2006
- Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea 2018
- Indicazioni Nazionali per il curricolo 2012 Scheda certificazione competenze
- Digcomp 2.1

Dalle RACCOMANDAZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO 2006

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: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

La competenza digitale presuppone una solida consapevolezza e conoscenza della natura, del ruolo e delle opportunità delle TSI nel quotidiano: nella vita privata e sociale come anche al lavoro. In ciò rientrano le principali applicazioni informatiche come trattamento di testi, fogli elettronici, banche dati, memorizzazione e gestione delle informazioni oltre a una consapevolezza delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite i supporti elettronici (e-mail, strumenti della rete) per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni e le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca. Le persone dovrebbero anche essere consapevoli di come le TSI possono coadiuvare la creatività e l'innovazione e rendersi conto delle problematiche legate alla validità e all'affidabilità delle informazioni disponibili e dei principi giuridici ed etici che si pongono nell'uso interattivo delle TSI.

Le abilità necessarie comprendono: la capacità di cercare, raccogliere e trattare le informazioni e di usarle in modo critico e sistematico, accertandone la pertinenza e distinguendo il reale dal virtuale pur riconoscendone le correlazioni. Le persone dovrebbero anche essere capaci di usare strumenti per produrre, presentare e comprendere informazioni complesse ed essere in grado di accedere ai servizi basati su Internet, farvi ricerche e usarli. Le persone dovrebbero anche essere capaci di usare le TSI a sostegno del pensiero critico, della creatività e dell'innovazione. L'uso delle TSI comporta un'attitudine critica e riflessiva nei confronti delle informazioni disponibili e un uso responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi. Anche un interesse a impegnarsi in comunità e reti a fini culturali, sociali e/o professionali serve a rafforzare tale competenza.

Dal DIGCOMP_2_1 AREE DI COMPETENZA DIGITALE

1. INFORMAZIONE: identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.
2. COMUNICAZIONE: 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.
3. CREAZIONE DI CONTENUTI: creare e modificare nuovi contenuti (da elaborazione testi a immagini e video); integrare e rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative, contenuti media e programmare; conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.
4. SICUREZZA: protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile.

5. PROBLEM-SOLVING: identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi concettuali attraverso i mezzi digitali, utilizzare creativamente le tecnologie, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

Dal DIGCOMP_2_1 DIMENSIONI DI COMPETENZA DIGITALE

1.INFORMAZIONE:

- 1.a. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali
- 1.b. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.c. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

2.COMUNICAZIONE:

- 2.a. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
- 2.b. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
- 2.c. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
- 2.d. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- 2.e. Netiquette
- 2.f. Gestire l'identità digitale

3. CREAZIONE DI CONTENUTI:

- 3.a. Sviluppare contenuti digitali
- 3.b. Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.c. Copyright e licenze
- 3.d. Programmazione

4.SICUREZZA:

- 4.a. Proteggere i dispositivi
- 4.b. Proteggere i dati personali e la privacy
- 4.c. Proteggere la salute e il benessere
- 4.d. Proteggere l'ambiente

5.PROBLEM-SOLVING:

- 5.a. Risolvere problemi tecnici
- 5.b. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
- 5.c. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
- 5.d. Individuare i divari di competenze digitali

Dalle RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA 2018

Competenza digitale: La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza, spirito critico e responsabilità 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. 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. 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, 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.

SCHEMA DI CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA E AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA

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.

PROFILO IN USCITA - COMPETENZA DIGITALE			
DIMENSIONI OSSERVABILI	Al termine della SCUOLA INFANZIA	Al termine della SCUOLA PRIMARIA	Al termine della SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
DIMENSIONE TECNOLOGICA (Uso degli strumenti)	Riconosce e distingue strumenti di ricerca semplice o di gioco Inizia a usare lo strumento tecnologico (mouse, tastiera, touch)	Conosce ed utilizza le diverse potenzialità di un dispositivo e sa riconoscere funzioni simili in diverse interfacce e sistemi operativi. Di fronte a piccoli problemi d'uso è in grado di elaborare soluzioni. Opera - sotto la supervisione dell'insegnante - su vari device digitali per esplorare, archiviare, modificare risorse veicolate da diversi linguaggi. Usa la rete sotto la guida dell'insegnante per condividere materiali ed interagire con altri. Si prende cura dei dispositivi che ha a sua disposizione	Padroneggia le diverse potenzialità di un dispositivo e sa riconoscere funzioni simili in diverse interfacce e sistemi operativi. Di fronte a problemi d'uso è in grado di elaborare soluzioni. Opera- sotto la supervisione dell'insegnante - su vari device digitali per esplorare, documentare, selezionare, archiviare, modificare risorse veicolate da diversi linguaggi. Usa la rete sotto la guida dell'insegnante per condividere materiali ed interagire con altri. Si prende cura dei dispositivi che ha a sua disposizione.
DIMENSIONE COGNITIVA (Ricerca – interpreta - rielabora informazioni)	Gioca con le tecnologie per abbinare, scegliere ricercare creare. Comunica e condivide, con adulti e coetanei, la propria esperienza mentre gioca	Sceglie , integra ed armonizza diversi linguaggi per creare prodotti multimediali a scopo comunicativo. Ricerca e raccoglie informazioni in base a criteri dati e condivisi. Seleziona informazioni utili e pertinenti alle indicazioni dell'insegnante. Utilizza i dati selezionati per produrre artefatti che veicolino un messaggio intenzionale, chiaro e coerente agli scopi prefissati e ai possibili contesti.	Ricerca, interpreta e valuta le informazioni Confronta le risorse rinvenute con le conoscenze proprie pregresse Rielabora in modo personale e/o creativo le informazioni, usufruendo di tutte le potenzialità offerte dal web (immagini, video, filmati, ecc)

DIMENSIONE ETICA (Interagisce comunica – condivide- partecipa)	Impara a condividere il gioco . Racconta ciò che vede sugli schermi. Rispetta il proprio turno Dá il proprio contributo	Ha elaborato con l'accompagnamento dell'insegnante consapevolezza su tempi e modi ecologici di fruizione degli schermi digitali Sa che la tecnologia implica anche un modo di relazione e quindi una responsabilità sociale, fatta di norme, accordi e convenzioni che devono essere rispettate a tutela propria ed altrui. Sa che ciò che produce implica responsabilità rispetto a visibilità, permanenza e privacy dei messaggi propri ed altrui.	Regola il proprio consumo mediale Rispetta in modo consapevole e autonomo le regole della comunicazione digitale E' consapevole che la tecnologia implica anche un modo di relazione e quindi una responsabilità sociale; conosce le fondamentali norme che devono essere rispettate a tutela propria ed altrui fuori e dentro la rete. E' consapevole di ciò che produce ed è responsabile rispetto alla visibilità, permanenza e privacy dei messaggi propri ed altrui.
---	--	--	--

RUBRICA VALUTAZIONE TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA				
Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.				
DESCRITTORI DELLA COMPETENZA	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
USA (DIMENSIONE TECNOLOGICA)	L'alunno: usa con padronanza le tecnologie in contesti comunicativi concreti	L'alunno: usa le tecnologie in autonomia in contesti comunicativi concreti	L'alunno: usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti noti	L'alunno: usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti noti solo se guidato
RICERCA (DIMENSIONE COGNITIVA)	ricerca e analizza dati per distinguere informazioni attendibili e funzionali allo scopo	ricerca dati per distinguere informazioni funzionali allo scopo	ricerca semplici informazioni adeguate alle richieste	ricerca semplici informazioni adeguate alle richieste solo se guidato
INTERAGISCE (DIMENSIONE ETICA)	Interagisce e utilizza in autonomia i mezzi per la comunicazione <i>on</i> <i>line</i> che conosce e applica i vari aspetti della netiquette ai vari ambiti e contesti della comunicazione digitale	Interagisce e utilizza i mezzi per la comunicazione <i>on line</i> dimostrando di conoscere gli aspetti importanti della netiquette	Interagisce con semplici messaggi attraverso i canali di comunicazione digitale conosciuti, rispettando sufficientemente le regole della netiquette	È avviato ad interagire in maniera adeguata attraverso i canali di comunicazione digitale, che deve imparare a conoscere e utilizzare nel rispetto (ancora parziale) delle regole della netiquette

RUBRICA VALUTAZIONE TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare in modo **critico** dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire **responsabilmente** con soggetti diversi nel mondo.

DESCRITTORI DELLA COMPETENZA	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
USA (DIMENSIONE TECNOLOGICA)	L'alunno: Utilizza in maniera originale e responsabile i diversi dispositivi e applicativi a sua disposizione sia nella scuola sia a casa.	L'alunno: Utilizza autonomamente e in maniera adeguata i diversi dispositivi e applicativi a sua disposizione sia nella scuola sia a casa.	L'alunno: Utilizza in maniera elementare i diversi dispositivi e applicativi a sua disposizione sia nella scuola sia a casa.	L'alunno: Guidato dall'adulto è in grado di utilizzare alcuni applicativi messi a sua disposizione sia nella scuola sia a casa.
RICERCA (DIMENSIONE COGNITIVA)	Ricava in maniera autonoma e consapevole informazioni e concetti, scegliendo tra le risorse da consultare su sitografia data e/o piattaforme predisposte, con strumenti autorizzati, utilizzando e integrando anche conoscenze ed esperienze personali. Classifica le informazioni in modo puntuale, preciso ed efficace rispetto ai criteri dati	Ricava in maniera autonoma e consapevole informazioni e concetti, scegliendo tra le risorse da consultare su sitografia data e/o piattaforme predisposte, con strumenti autorizzati, utilizzando e integrando anche conoscenze ed esperienze personali. Classifica le informazioni in modo preciso ed efficace rispetto ai criteri dati	Accede in maniera autonoma alle informazioni richieste, utilizzando le risorse e gli strumenti indicati (sitografia data e/o piattaforme predisposte). Registra e analizza le informazioni raccolte e le classifica in modo preciso rispetto ai criteri dati.	Utilizza le risorse e gli strumenti indicati per accedere alle informazioni richieste. Ricava informazioni essenziali; è incerto nell'esecuzione delle operazioni di base per classificarle in modo efficace rispetto ai criteri dati.
INTERAGISCE (DIMENSIONE ETICA)	Interagisce, in autonomia, in maniera adeguata e responsabile, facendo uso di un ampio spettro di mezzi per la comunicazione <i>on line</i> (e-mail, chat, sms, instant messages, blog, micro-blog, piattaforme...), applicando i vari aspetti della netiquette on line ai vari ambiti e contesti della comunicazione digitale e sa riconoscere ed evitare i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta..), richieste di dati personali, ecc.), contenuti pericolosi o fraudolenti	Interagisce in maniera corretta con soggetti diversi attraverso i canali di comunicazione digitale (e-mail, chat, sms, instant messages, blog, micro-blog, piattaforme...), dimostrando di conoscere e rispettare le regole della netiquette e di riconoscere ed evitare i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.), contenuti pericolosi o fraudolenti	Interagisce con semplici messaggi attraverso i canali di comunicazione digitale conosciuti, rispettando sufficientemente le regole della netiquette e riconoscendo i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.), contenuti pericolosi o fraudolenti	È avviato ad interagire in maniera adeguata attraverso i canali di comunicazione digitale, che deve imparare a conoscere e utilizzare nel rispetto (ancora parziale) delle regole della netiquette ed evitando i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.), contenuti pericolosi o fraudolenti

PROGETTAZIONE DELLE ATTIVITÀ' DISCIPLINARI INFANZIA – PRIMARIA - SECONDARIA

Infanzia- Primaria Classe 1 ^

<p>Aree e dimensioni di competenze dal DIGCOMP_2_1</p> <p>3. Creazione di contenuti Creare contenuti in diversi formati e linguaggi (Multimedialità); Avvio al pensiero computazionale.</p> <p><i>Metodologia:</i> favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging</p>	<p>Arte – Tecnologia – Geometria – Matematica - Motoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare semplici programmi grafici per creare percorsi/procedure es. paint - Disegno in pixel (pixel art) - Passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, post it, mattoncini Lego etc.) - Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged) - Giochi di movimento e percorsi su grandi scacchiere - pavimento - e griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby) - Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Sapientino Doc, Bee Bot) - Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti di sequenza e ripetizione) Codyway per percorsi ed istruzioni - Coding (Corso 1-2) - Creatività e storytelling (programmazione a blocchi con linguaggio iconico): Scratch jr. <p>Italiano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare un programma di videoscrittura per scrivere semplici parole e frasi in maiuscolo e minuscolo - usare in modo guidato giochi didattici - usare Scratch jr e percorsi di coding unplugged o con smart toys per raccontare storie <p>Trasversale (Tutte le discipline)</p> <ul style="list-style-type: none"> -decodificare semplici istruzioni 	<p>STRUMENTI</p> <p>Lim – pc- tablet - scanner - digital camera Programmi di videoscrittura Programmi per le presentazioni Paint – software per la grafica Movie maker Registratore di suoni - Wikispaces Internet Scratch App</p>
---	---	---

Primaria Classe 2[^] e 3[^]

<p>Aree e dimensioni di competenze dal DIGCOMP_2_1</p> <p>1. Informazione (classe 3) Primi approcci a identificazione e al recupero di informazione (parole chiave, ricerca immagini)</p> <p>3. Creazione di contenuti Creare contenuti in diversi formati e linguaggi (Multimedialità); Avvio al pensiero computazionale</p> <p>5. Problem solving Individuare problemi e risolverli con aiuto del digitale Adattare gli strumenti ai bisogni personali Innovare e creare usando la tecnologia</p> <p>METODOLOGIA Attività di approccio mediato dal docente, Learning by doing, Cooperative Learning, didattica dell'errore (debugging), tutoring, problem solving, uso di artefatti cognitivi</p>	<p>Arte – Tecnologia - Matematica - Motoria</p> <ul style="list-style-type: none">- Disegno su quadrettatura- utilizzo di paint (disegno in pixel /pixel art)- passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, perline e Pyssla, post it, mattoncini Lego...; animazione tridimensionale con Lego WeDo etc.)- Uso di tabelle- Elaborazione e manipolazione di immagini- Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged)- Giochi di movimento e percorsi su grandi scacchiere - pavimento - e griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby)- Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Sapientino Doc, Bee Bot, Dash)- Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti già introdotti, cicli "for" e "while")- Codyway: procedure per istruzioni e percorsi- Percorsi unplugged: i mostri dal codice all'algoritmo al disegno- Disegni con Scratch- Scratch jr	<p>STRUMENTI</p> <p>Lim – pc - tablet Internet Google maps, earth... Motori di ricerca Padlet Checklist e griglie di valutazione dei siti Programmi di videoscrittura Programmi per le presentazioni Paint – software per la grafica Scratch App</p>
--	---	---

Italiano - Cittadinanza

- Dettati e testi al pc
- Copiare una pagina con particolare attenzione alla formattazione
- Autocorrezione
- Storie multimediali
- Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico)
- Scrittura "codice" di comportamento
- Caccia al tesoro nel web come prime esperienze di ricerca in internet

Matematica

- Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche
- Rappresentazione di dati o di risultati di un problema mediante l'uso di tabelle, alberi o grafi

Primaria Classe 4[^] e 5[^]

<p>Aree e dimensioni di competenze dal DIGCOMP_2_1</p> <p>1. Informazione Identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo Avvio a individuazione delle fonti Organizzazione delle informazioni</p> <p>2. Comunicazione e collaborazione in rete (classe virtuale) – Comunicare in ambienti digitali (seesaw-wikispaces), condividere risorse attraverso strumenti on-line, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e alle reti.</p> <p>3. Creazione contenuti Creazione di contenuti digitali: storie multimediali, presentazioni, filmati. Coding e</p>	<p>Arte – tecnologia - matematica - motoria - musica</p> <ul style="list-style-type: none">- Disegno su quadrettatura; paint o altri software di grafica (disegno in pixel / pixel art)- utilizzo di Scratch- passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (perline e Pyssla, post it, mattoncini Lego...; animazione tridimensionale con Lego WeDo etc.)- Elaborazione e manipolazione di immagini; riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura- Percorsi su griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby)- Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged)- Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Bee Bot, Dash, Ozobot, Lego Mindstorm)- Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi- Giochi di movimento con procedure e comandi- Codyway: ricavare procedure per istruzioni e percorsi- Percorsi tecnologici da Programma il futuro- Percorsi unplugged Programma il futuro- Progetti creativi con Scratch- Progetti musicali e creativi con Makey Makey <p>Italiano - Cittadinanza</p> <ul style="list-style-type: none">- Dettati e testi al pc - copiare una pagina al pc seguendo la stessa formattazione- Autocorrezione e revisione- Videoscrittura creativa (testo e immagini)- Storytelling: storie, fumetti, cartoni animati- Poesie multimediali (ricerca musica e immagini pertinenti al testo)- Creazione di artefatti e Storie con Scratch	<p>STRUMENTI</p> <p>Lim – pc - tablet Internet Google Suite for edu Google maps, earth... Motori di ricerca Padlet Checklist e griglie di valutazione dei siti Schede di lavoro per webquest Classe virtuale Cloud Dropbox - Google apps for edu Programmi di videoscrittura Programmi per le presentazioni Paint – software per la grafica Movie maker Registratore di suoni - Audacity Wikispaces Internet Scratch App Sw e tool per ebook QRcode Registratore di suoni Strumenti per e-portfolio (Seesaw, Google Drive)</p>
---	--	---

<p>pensiero computazionale. Documentazione ed e-portfolio</p> <p>4. Sicurezza - Protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile.</p> <p>5. Problem solving Individuare problemi e risolverli con aiuto del digitale Adattare gli strumenti ai bisogni personali Innovare e creare usando la tecnologia</p>	<p>- Navigazione sicura e uso corretto social network</p> <p>Matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche - Foglio di calcolo - Elaborazione e scrittura procedure metodologiche - Rappresentazione di dati o di risultati di un problema mediante l'uso di tabelle, alberi o grafici <p>Storia - geografia – scienze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...) - Presentazioni di argomenti studiati - Mappe concettuali e schemi - Webquest e approfondimenti - Creazione/Remix di progetti di Scratch (cambio di sprite, sfondo, testi) per esposizione di lavori fatti o creazione di quiz - Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code) <p>Trasversale (tutte le discipline)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il funzionamento del PC ed usare le principali opzioni del sistema operativo - Sapersi orientare tra gli elementi principali del computer e le loro funzioni - Saper utilizzare gli elementi per immettere dati, stampare e salvare un documento nella gestione dei file e delle cartelle. 	<p>Archivi in cloud (dropbox, Google Drive) Wiki Blog e Google Sites Sito web di istituto Sw e tool per ebook Libri e pubblicazioni Manifesto della comunicazione non ostile Sitografia di riferimento Libri e pubblicazioni</p>
--	---	--

SECONDARIA Classe 1 ^ 2^ 3^

<p>Aree e dimensioni di competenze dal DIGCOMP_2_1</p> <p>1. Informazione</p> <p>Identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo Ricerca e valutare informazione, ad esempio riconoscendo provenienza, attendibilità, completezza e quindi qualità delle fonti; individuare fake news Definire, realizzare e valutare programmi e sistemi che modellano sistemi fisici e del mondo reale. Conoscere le basi della codifica e rappresentazione digitale dell'informazione. Capire i principi scientifici basilari del funzionamento di un computer, di internet e</p>	<p>Tecnologia - competenze digitali trasversali</p> <ul style="list-style-type: none">-Recupero delle conoscenze e abilità della scuola primaria (utilizzo LIM, sistema operativo, creazione e salvataggio file e cartella, videoscrittura, foglio di calcolo, slideshow, motori di ricerca, disegno in pixel e vettoriale, fotoritocco, collegamenti ipertestuali, cattura immagine, fluent typing)- Ora del codice e corso Programma il futuro 20 ore (percorsi tecnologici e unplugged)- Concetti di pensiero computazionale: astrazione; algoritmo; automazione; decomposizione; debugging; generalizzazione- Concetti di coding: sequenze, cicli, condizioni, variabili, funzioni- Debugging di progetti (individuare e correggere errori, scrivere codici più concisi) con Scratch e app robotica ed elettronica educativa (Dash, Ozobot, Lego Mindstorm) Tinkering <p>Arte – educazione fisica - musica</p> <ul style="list-style-type: none">- Elaborazione e manipolazione di immagini; riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura,-Creatività manuale e digitale, videomaking- Copyright e licenze- Progetti creativi con Scratch- Progetti musicali e creativi con Makey Makey ed altri- Percorsi in palestra e giochi di movimento e di esplorazione dell'ambiente con procedure e comandi <p>Italiano - Cittadinanza</p> <ul style="list-style-type: none">- Videoscrittura creativa testi multimediali; ebook, presentazioni, podcast- Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo)- Storie con Scratch	<p>STRUMENTI</p> <p>Lim – pc - tablet Internet Google Suite for edu Google maps, earth... Motori di ricerca Padlet Checklist e griglie di valutazione dei siti Schede di lavoro per webquest Blog Chat - forum Seesaw Padlet Classe virtuale Cloud Dropbox - Google apps for edu Google classroom Lim - scanner - digital camera Programmi di videoscrittura Programmi per le presentazioni Paint – software per la grafica Movie maker Registratore di suoni - Audacity Scratch App Sw e tool per ebook Sito internet e blog QRcode</p>
--	--	---

<p>del web, dei motori di ricerca.</p> <p>2. Comunicazione e collaborazione in rete (classe virtuale) – Comunicare in ambienti digitali (seesaw-wikispaces), condividere risorse attraverso strumenti on-line, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e alle reti.</p> <p>3. Creazione contenuti Creazione di contenuti digitali: storie multimediali, presentazioni, filmati. Coding e pensiero computazionale. Conoscere i connettivi di base della logica booleana (and, or, not) e saperli usare nei programmi.</p> <p>4. Sicurezza Protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile. Comprendere le dinamiche e le regole che intervengono sulla</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione e scrittura “codice” di comportamento (es. “Programma le regole”); procedure metodologiche - Regole uso cellulari e dispositivi per BYOD - Coding e grammatica - Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line - progetto SOS Intenet: percorso formativo, produzione materiali informativi, manuali e guide Copyright e licenze, modelli e plagio - Social reading, book trailer, video recensione - Caratteristiche della socialità in rete, dimensione online e offline - Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione - Prevenire incitamento all'odio, strumentalizzazione delle informazioni accessibilità, integrazione, pari opportunità <p>Matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche con geogebra o Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi di flusso applicati al calcolo - Foglio di calcolo per costruzioni grafici ed applicazioni indici statistici Elaborazione e scrittura procedure metodologiche <p>Storia - geografia – scienze - materie di studio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...) creazione di presentazioni su vari argomenti studiati e/o di supporto al debate - Mappe concettuali e schemi creati con Cmap o altri applicativi free similari - Linee del tempo - Google earth, geolocalizzazione - Repository, archivi on line (dropbox, google suite for edu, blog) - Creazione/Remix di progetti di Scratch per esposizione di lavori fatti o creazione di quiz 	<p>Video camera, Fotocamera Registratore di suoni Strumenti per e-portfolio (Seesaw, Google Drive) Archivi in cloud (dropbox, Google Drive) Wiki Blog e Google Sites Sito web di istituto Sw e tool per ebook SW e tool per documentazione e repository (Pearltrees, Pinterest...) SW e tool per presentazioni (slideshow, padlet, blendspace, prezi, spark adobe...) Sitografia dedicate: (Generazioni connesse, I super errori, Sicuriinrete...) Libri e pubblicazioni Manifesto della comunicazione non ostile Sitografia SW e tool vari (Cmap, Freemind, Timeline, Impress, Exelearning...) Enciclopedie, atlanti e dizionari on line</p>
---	---	---

<p>circolazione e il riuso delle opere creative online, attraverso cenni di diritto d'autore e principali licenze.</p> <p>5. Problem solving Imparare a usare meccanismi elementari di astrazione (funzioni e parametri) per la risoluzione di problemi. Apprendere per problemi e per progetti (risolvendoli con l'aiuto del digitale). Adattare gli strumenti ai bisogni personali. Innovare e creare usando la tecnologia.</p>	<p>- Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code)</p> <p>Trasversale (Tutte le discipline)</p> <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 - Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni - Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento 	
---	--	--