**Schema analisi disciplina: Curricolo Digitale – I.C. “Viale Lombardia”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competenze chiave:**  **(da Raccomandazioni del Parlamento Europeo 2006)**   * Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione * Competenza sociale e civica * Consapevolezza ed espressione culturale * Imparare a imparare * Spirito di iniziativa e imprenditorialità * Comunicazione nelle lingue straniere * Competenza matematica e competenze in scienza e tecnologia * Competenza digitale | | | | **Profilo dello studente** |
| **Disciplina** | **Competenza Digitale** | | | L’alunno è in grado di padroneggiare 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. Sa usare e scegliere i device digitali più indicati per esplorare, documentare, selezionare, archiviare, modificare risorse veicolate da diversi linguaggi. Usa la rete per condividere materiali ed interagire con altri.  Rielabora in modo personale e/o creativo le informazioni, usufruendo di tutte le potenzialità offerte dal web (immagini, video, filmati).  Regola il proprio consumo mediale. Rispetta in modo consapevole e autonomo le regole della comunicazione digitale. È consapevole che il digitale implica anche un modo di relazione e quindi una responsabilità sociale; conosce le fondamentali norme che devono essere osservate a  tutela propria ed altrui fuori e dentro la rete. È consapevole di ciò che produce ed è responsabile rispetto alla visibilità, permanenza e privacy dei messaggi propri ed altrui. |
| **Finalità della disciplina** | * Acquisire la consapevolezza degli effetti delle azioni del singolo nella rete * Accompagnare la formazione tecnologica con percorsi di apprendimento * Realizzare un’adeguata cittadinanza digitale * Prevenire azioni di “cyberbullismo” | | |
| **Competenze disciplinari trasversali** | **Competenze trasversali comuni a tutte le discipline e alle scuole: infanzia, primaria e secondaria I grado**   * Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio * Progettare: utilizzare le competenze maturate per darsi obiettivi significativi e realistici e orientarsi per le future scelte formative e/o professionali * Comunicare: comprendere messaggi di genere e complessità diversi trasmessi con linguaggi diversi e mediante diversi supporti; esprimere pensieri ed emozioni rappresentandoli con linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari * Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all’apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri * Agire in modo autonomo e responsabile: partecipare attivamente alla vita sociale, riconoscendo l’importanza delle regole, della responsabilità personale, dei diritti e doveri di tutti, dei limiti e delle opportunità * Risolvere i problemi: affrontare situazioni problematiche e risolverle, applicando contenuti e metodi delle diverse discipline e le esperienze di vita quotidiana. Individuare collegamenti e relazioni: riconoscere analogie e differenze, cause ed effetti tra fenomeni, eventi e concetti, cogliendone la natura sistemica * Acquisire ed interpretare l’informazione: acquisire ed interpretare criticamente l’informazione ricevuta, valutandone l’attendibilità e l’utilità, distinguendo fatti ed opinioni | | |
| **Nuclei tematici** | 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, condividere opinioni e competenze; costruire relazioni virtuose. 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. | | |
| **Metodologia generale** | | **Attenzioni metodologiche** | **Strumenti didattici** | **Esperienze significative** |
| * Scoperta * Problem solving * Cooperative learning * E-learning * Ricerca-azione * Eas * Tutoring tra pari * Lavori a gruppo * Lavori individuali * Lavori a classe intera * Focus group * Flipped classroom * Brainstorming * PBL e TEAL * Classe scomposta | | * Clima positivo e contesti motivanti * Alunno posto al centro del processo di apprendimento * Esprimere serenamente le proprie idee senza paura di sbagliare o essere giudicati * Valorizzare la partecipazione con stimoli * Valorizzazione delle conoscenze di ciascuno * Stimolare la curiosità attraverso la problematizzazione * Attenzione allo sviluppo dell’autonomia personale e digitale * Diversificazione delle attività didattiche e ricchezza di stimoli * Indagini sulle cause, le ragioni, le motivazioni * Progressione e ricorsività delle attività didattiche * Attenzione alla realtà digitale | * Pc * Tablet * Scanner * Digital camera * Video camera * Fotocamera * Registratore di suoni * Stampante 3D * BeeBot * Cubetto * Lego Education – Macchine semplici * Lego We.do * Lego Mindstorm * Scratch * Osmo * Ozobot * Sphero * Internet * Motori di ricerca * Archivi in cloud (Dropbox, Google Drive) * Blog Internet * Registro elettronico (Spaggiari) * Sito web di istituto * Classe virtuale (Edmodo e Google classroom) * G-Suite * Google maps, earth * Certificazione Ecdl * SW musicali (Es. Makey Makey) * SW video (VLC, Windows media player, iMOvie) * Programmi di videoscrittura (Es. Word, Write, Scribus, Word pad) * Programmi per le presentazioni (es. Power point, Prezi) * Software per la grafica (Es. Gimp, Paint) * Programmi di calcolo (Es. Excel, Scilab) * SW per inclusione e il metodo di studio (Es. Cmap, Freemind, Timeline, Impress, Exelearning, Padlet) * Tool per ebook * Programma il futuro Code.org * Enciclopedie, atlanti e dizionari on line * App per tablet * App per la matematica (Es. GeoGebra) * Serious games (Es. Kahoot) * Linguaggio di programmazione (Es. Scratch jr) | **Scuola dell’Infanzia, Classe prima primaria**   * Utilizzo mouse e tastiera * Primi approcci di robotica educativa * Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici. * Utilizzo di paint * Disegno in pixel (pixel art) * Passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, post it, mattoncini Lego) * Percorsi 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, contare e mettere in sequenza * Robotica educativa: Sapientino Doc, Bee Bot, Cubetto, Osmo, Marbotic) * Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti di sequenza e ripetizione). Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged * Utilizzo di un programma di videoscrittura per scrivere semplici parole e frasi in maiuscolo e minuscolo * Tinkering     **Scuola Primaria II e III**   * Utilizzo corretto di mouse e tastiera * Utilizzo logico del sistema operativo: creare un file e una cartella – salvare un file – drag and drop – copia e incolla * Creatività e storytelling (programmazione a blocchi con linguaggio iconico): Scratch jr * Videoscrittura * Programmazione visuale a blocchi * Sperimentazione di progetti musicali * Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi * Storie e poesie multimediali   **Scuola Primaria IV e V**   * Prime esperienze di ricerca testuale e di immagini in internet * 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 * Programmazione Visuale a blocchi * Passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale * Scrittura di mail * Progetti musicali e creativi con Makey Makey * Videoscrittura creativa (testo e immagini) * Navigazione sicura e uso corretto social network * Presentazioni di argomenti studiati * Mappe concettuali e schemi * Percorsi esplorativi con il coding * Tinkering   **Scuola Secondaria di primo grado**  Coding:   * Settimana del coding * Percorsi in palestra e giochi di movimento e di esplorazione dell’ambiente con procedure e comandi * Progetti creativi (es. Scratch)   Progetti:   * Diario di bordo delle uscite didattiche attraverso l’utilizzo di vari SW * Tinkering (labortori/ambiente di sperimentazione della scienza attraverso l’attività di costruzione di oggetti) * Progetti musicali e creativi (es. Makey Makey, videomaking) * Elaborazione e manipolazione di immagini; riproduzione di un’immagine con la tecnica della quadrettatura (Es. PixelArt) * Videoscrittura creativa testi multimediali; ebook, presentazioni * Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo) * STEM (Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche con SW e App matematiche. Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi di flusso applicati al calcolo. Foglio di calcolo per costruzioni di grafici ed applicazioni indici statistici. Elaborazione e scrittura di procedure metodologiche) * Progetti di storia e geografia (Timeline interattiva, google earth, google maps, sky map) * Webquest e approfondimenti * 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   Cittadinanza digitale:   * Copyright e licenze, modelli e plagio * Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line: percorso formativo, produzione materiali informativi, manuali e guide * 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 (cittadinanza digitale) * Prevenire incitamento all’odio, strumentalizzazione delle informazioni accessibilità, integrazione, pari opportunità * Regole uso cellulari e dispositivi per BYOD |