

ISTITUTO COMPRENSIVO "XX SETTEMBRE" CATANIA

CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

SCUOLA DELL'INFANZIA

Raccordi Scuola dell'infanzia – Scuola Primaria

SCUOLA PRIMARIA

Raccordi Scuola Primaria – Scuola Secondaria di I grado

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



PRESENTAZIONE

Il Curricolo verticale, inteso come unità, continuità e verticalità, è espressione del PTOF.

È ancorato alle finalità istituzionali, al diritto di apprendimento e alla formazione di ogni alunno, per garantire a tutti efficaci standard di conoscenze, abilità e competenze.

Il gruppo di lavoro ha provveduto alla stesura di un documento che indicasse dei percorsi attraverso gli ordini di scuola dell'Istituto, dall'Infanzia alla Secondaria di Primo Grado, avendo come riferimento le Indicazioni Nazionali, le Competenze Chiave Europee e di Cittadinanza.

Criteri ispiratori del curricolo:

- Centralità della persona;
- Diversità;
- Multiculturalità;
- Potenziamento dei linguaggi interdisciplinari;
- Collegialità degli interventi;
- CONDIVISIONE tra i segmenti scolastici e le scuole di INTENTI ed OBIETTIVI.

Linee guida:

- OFFERTA FORMATIVA di QUALITÀ omogenea, basata sull'acquisizione di competenze spendibili nel futuro e volte a garantire il SUCCESSO FORMATIVO di tutti gli alunni.
- RISPOSTA ai bisogni diversificati degli alunni e delle loro famiglie, condividendo responsabilità ed impegni, nel RISPETTO RECIPROCO di competenze e ruoli.
- COLLEGIALITÀ e CONDIVISIONE di pratiche comuni, tenendo conto delle

specificità dei segmenti scolastici e delle caratteristiche delle singole scuole.

PREMESSA

L'I.C. “XX Settembre” di Catania, dopo un'attenta analisi della situazione attuale, che pone l'odierna società ad un continuo uso delle risorse digitali, ha ritenuto opportuno redigere un Curricolo Verticale Digitale che favorisca l'uso consapevole delle TIC, poiché, gli alunni di oggi, i cosiddetti “nativi digitali” sono immersi nel paesaggio tecnologico informatico, padroneggiano con disinvoltura abilità e procedure, ma hanno un estremo bisogno di acquisire competenza, cioè di maturare capacità di utilizzo autonomo e responsabile dei mezzi e degli strumenti che hanno a disposizione, per un uso strategico degli stessi, per risolvere problemi nel rispetto di sé e degli altri, per riconoscere ed evitare i possibili rischi, senza, nel contempo, arrecare danno ad altri.

L'approccio per discipline scelto dalle Indicazioni Nazionali non consente di declinare la competenza digitale con le stesse modalità con cui si possono declinare le competenze chiave: tutti gli insegnanti e tutti gli insegnamenti sono coinvolti e tutti concorrono alla sua costruzione. Per i docenti, impegnati in questa rivoluzione tecnologica, si tratta di sperimentare una didattica integrata e innovativa che riconosca il ruolo degli strumenti digitali e favorisca l'uso consapevole della tecnologia, anche per quanto concerne l'aspetto dell'inclusione di tutti e di ognuno.

Accogliere il cambiamento e l'innovazione significa, in conclusione, riconoscere la competenza digitale come un elemento importante nella progettazione di esperienze di apprendimento nelle quali l'alunno diventa consapevole del proprio ruolo di “cittadino digitale”, di attore proattivo nella società locale, nazionale e globale. L'aula, attraverso la rete, si apre al mondo e la progettazione didattica della scuola si orienta ad una completa integrazione della tecnologia nel processo di apprendimento perché la scuola digitale non è un'altra scuola.

È, più concretamente, la sfida dell'innovazione della scuola.” (Dal Piano Nazionale Scuola Digitale)

La **competenza digitale** è ritenuta dall'Unione Europea **competenza chiave**, per la sua importanza e pervasività nel mondo d'oggi. Il primo passo è quindi fare tesoro delle opportunità offerte delle tecnologie digitali per affrontare una didattica per problemi e per progetti. Molte delle competenze sono sviluppate durante lo svolgimento stesso del progetto. In questo quadro, le tecnologie digitali, intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva).

Esse, inoltre, si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell'alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata, come anticipato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa e come ancor meglio sottolineato da framework come 21st Century Skills (Competenze per il 21mo secolo), promosso dal World Economic Forum.

Le competenze digitali passano per l'accettazione di una grande sfida sociale, civica ed

economica che il digitale lancia al nostro tempo: formare la “**cittadinanza digitale**”. Definire le competenze di cui i nostri 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 definitiva, 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 informativa 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.

Competenze digitali declinate secondo le cinque aree del quadro di riferimento **DIGCOMP** (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali).

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 individuale 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 i problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

La competenza digitale deve diventare un traguardo formativo per ogni livello scolastico, secondo una logica di curriculum verticale, che si ponga l'obiettivo di:

- rispondere ai bisogni di conoscenza, di espressione e di comunicazione dei ragazzi,
- essere personalizzata, immersiva, integrata delle diverse tecnologie
- aiutare i ragazzi a organizzare, riflettere, attribuire senso alla loro esperienza tecnologica
- orientare a una nuova ecologia dei media verso la logica dell'integrazione, della non intrusività del mezzo, dell'uso non passivo della tecnologia ma di una esperienza tecnologica consapevole.

Per questo la scuola deve costruire degli ambienti di apprendimento in cui le tecnologie possano essere utilizzate con un atteggiamento di ricerca e collaborazione tra docenti e studenti al fine di favorire la comprensione critica, la "presa di coscienza" della complessità sociale e informativa, come il dialogo, la partecipazione e la costruzione di interessi comuni.

Da qui la necessità di dotare l'Istituto di un Curriculum Digitale ossia di un percorso didattico progettato per sviluppare competenze digitali, di facile replicabilità, utilizzo e applicazione e necessariamente verticale.

Un Curriculum Digitale con forti elementi di interdisciplinarietà e trasversalità curricolare, declinato attraverso modalità di apprendimento pratico e sperimentale, metodologie e contenuti a carattere innovativo, teso ad accelerare e aumentare l'impatto verso il rinnovamento delle metodologie didattiche.

Le **DIMENSIONI DELLE COMPETENZE DIGITALI**, come già evidente nella definizione iniziale delle Raccomandazioni Europee, sulle quali sarà possibile lavorare in classe, in un'ottica che integra la dimensione tecnologica con quella cognitiva ed etica (Calvani, Fini e Ranieri 2009) sono:

- **dimensione TECNOLOGICA:** è importante far riflettere i più giovani sul potenziale delle tecnologie digitali come strumenti per la risoluzione di problemi della vita quotidiana, onde evitare automatismi che abbiano conseguenze incerte, attraverso un'adeguata comprensione della “grammatica” dello strumento.
- **dimensione COGNITIVA:** fa riferimento alla capacità di cercare, usare e creare in modo critico le informazioni condivise in Rete, valutandone credibilità e affidabilità.
- **dimensione ETICA E SOCIALE:** la prima fa riferimento alla capacità di gestire in modo sicuro i propri dati personali e quelli altrui, e di usare le tecnologie digitali per scopi eticamente accettabili e nel rispetto degli altri. La seconda, invece, pone un po' più l'accento sulle pratiche sociali e quindi sullo sviluppo di particolari abilità socio-comunicative e partecipative per maturare una maggiore consapevolezza sui nostri doveri nei riguardi di coloro con cui comunichiamo online.

Le **CINQUE AREE delle COMPETENZE DIGITALI**, in riferimento al **DIGCOMP 2.1. (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali)**, sono:

1. **ALFABETIZZAZIONE E DATI:** identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.
2. **COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE:** 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 DIGITALI:** 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.

TRAGUARDI DI COMPETENZE

Al termine della Scuola dell'INFANZIA.	Al termine della Scuola PRIMARIA.	Al termine della Scuola SECONDARIA di I GRADO.
● Padroneggiare prime abilità di tipo logico, iniziare ad interiorizzare le coordinate spazio-temporali e ad orientarsi nel mondo dei simboli, delle rappresentazioni, dei media, delle tecnologie.	● Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi. ● Utilizzare le principali applicazioni della piattaforma scolastica Gsuite e del registro elettronico. ● Utilizzare con dimestichezza e spirito critico le nuove tecnologie. ● Usare il computer e la rete per reperire, valutare, produrre, presentare, scambiare informazioni. ● Riflettere sulle potenzialità, i limiti e i rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	● Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi, immagini e produrre documenti in diverse situazioni. ● Utilizzare le principali applicazioni della piattaforma scolastica Gsuite e del registro elettronico. ● Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago. ● Conoscere le caratteristiche e le potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. ● Riconoscere vantaggi, potenzialità, limiti e rischi connessi all'uso delle tecnologie.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCUOLA DELL'INFANZIA - Alunni sezione 5 anni

Partiamo dall'idea di "una tecnologia al servizio - messa a disposizione - delle possibilità che i bambini e gli adulti intravedono quindi coerente con la progettualità che si realizza negli ambienti educativi"

- Creare ambienti immersivi dove dispositivi tecnologici dialogano con materiali reali, il fare analogico è in relazione con il tecnologico (Es: video proiezioni di foto nello spazio della macro-costruttività con materiali non strutturati e naturali).
- Visionare immagini, brevi filmati e documentari alla LIM.
- Sperimentare semplici programmi di grafica, utilizzando la LIM.
- Ricomporre un'immagine virtuale, trascinando le varie parti costruttive.
- Utilizzare dispositivi tecnologici (Es: microscopio digitale, macchina fotografica, webcam) come strumenti per conoscere e indagare la realtà. Una tecnologia in dialogo con gli altri linguaggi (una webcam posta vicino alla finestra per inquadrare l'esterno in una connessione amplificata tra realtà e immagine, come potenziamento dei sensi).
- Dialogo e coinvolgimento delle famiglie per un uso limitato e consapevole delle tecnologie.
- Coinvolgimento delle famiglie nell'utilizzo della piattaforma scolastica Gsuite in particolare Meet e Classroom per condivisione file e documentazione.
- Coding unplugged (capacità di muoversi nello spazio seguendo delle indicazioni, di risolvere un problema in modo creativo, di creare un codice e seguire un ritmo, una sequenza, per progettare azioni e percorsi).
- Coding (prime esperienze con cubetto e bee bot, cody roby e codyway).

RACCORDI SCUOLA dell'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA

AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA l'alunno:

- ✓ Dimostra interesse per giochi multimediali.
- ✓ Si approccia con macchine e strumenti tecnologici.
- ✓ Sperimenta le prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media.
- ✓ Esegue giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer.
- ✓ E' capace di muoversi nello spazio seguendo indicazioni/comandi.
- ✓ Esegue attività in unplugged con Cody Roby e Codyway, Bee bot e Blue bot e Cubetto.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PRIMARIA

Al termine della classe PRIMA	Al termine della classe SECONDA	Al termine della classe TERZA	Al termine della classe QUARTA	Al termine della classe QUINTA
● Accendere e spegnere il computer e la Lim. ● Conoscere le principali parti del computer e loro funzioni (monitor, tastiera, CPU, mouse). ● Utilizzare correttamente ilmouse. ● Utilizzare la tastiera. ● Saper utilizzare semplici programmi per disegnare e giochi didattici. ● Usare software didattici. ● Scrivere lettere, semplici parole e semplici frasi con programma di videoscrittura. ● Conoscere i blocchi	● Accendere e spegnere in modo corretto il computer e la Lim. ● Utilizzare il mouse per dare alcuni semplici comandi al computer. ● Usare i principali comandi della tastiera. ● Aprire e chiudere un'applicazione. ● Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno. ● Usare software didattici. ● Utilizzare il programma "L'ora del codice" Corso 1 e 2 ● Scratch Jr. (avvio al suo utilizzo): inizializzazione di	● Accendere e spegnere in modo corretto il computer e la Lim. ● Utilizzare il mouse e tastiera. ● Aprire e chiudere un file. ● Creare una cartella personale. ● Salvare con nome in una cartella e/o su supporto removibile. ● Aprire e chiudere un'applicazione. ● Utilizzare i primi elementi di formattazione (impostare il carattere e allineare il testo) per scrivere brevi testi. ● Usare software didattici.	● Usare programma di videoscrittura. ● Usare i principali comandi di un programma di videoscrittura. ● Usare software didattici. ● Usare software di geometria. ● Prendere visione del foglio di calcolo e delle sue principali funzioni. ● Conoscere programma presentazioni e le sue funzioni principali. ● Eseguire ricerche, on line, guidate. ● Iniziare a conoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie informatiche.	● Usare programmi di videoscrittura, presentazione e calcolo. ● Utilizzare correttamente gli strumenti grafici dei programmi di videoscrittura, presentazione e calcolo. ● Usare software didattici. ● Utilizzare software di geometria. ● Usare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago. ● Conoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie informatiche. ● Navigare in

”Vai avanti”, “Gira a destra, Gira a Sinistra” ● Utilizzare il programma “L’ora del codice” Corso 1 e 2 ● Eseguire attività in unplugged ● Utilizzare “Bee Bot”, “Blue Bot” e Cubetto. ● Coinvolgimento delle famiglie nell’utilizzo della Piattaforma scolastica Gsuite.	un progetto (posizione di partenza del gattino), sprite, stage, costumi e sfondi. Modifica sprite con editor grafico ● Pixel Art ● Utilizzare “Bee Bot”, “Blue Bot” e Cubetto. ● Coinvolgimento delle famiglie nell’utilizzo della Piattaforma scolastica Gsuite.	● Eseguire ricerche, on line, guidate. ● Utilizzare il programma “L’ora del codice” Corso 3 ● Conoscere i blocchi “Vai avanti”, “Gira a destra”; “Gira a sinistra”; “Ripeti”; “Se Allora Altrimenti”. ● Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file. ● Accedere a classroom ed utilizzare le Applicazioni dedicate allo studente di Gsuite.	● Utilizzare il programma “L’ora del codice” Corso 4 ● L’ora del codice ‘minecraft’ ● Ambiente sviluppo Scratch: sprite, stage, costume e script modifica spritecon editor grafico ● Inizializzazione di un progetto ● Lego WeDo ● Gioco, storytelling, creazione dei propri personaggi con editor grafico. ● Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file. ● Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite. ● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari	internet, attraverso un browser, in alcuni siti selezionati. ● Utilizzare il programma “L’ora del codice” Corso 4 e 5 ● L’ora del codice ‘minecraft’ ● Ambiente di sviluppo Scratch ● Lego WeDo ● Storytelling, grafica computerizzata: dialoghi e interazione tra personaggi per le animazioni ● Creazione dei propri personaggi con editor grafico. ● Uso della interattività e del movimento per la realizzazione di giochi multimediali. ● Creare disegni geometrici con il codice. ● Utilizzo del suono nelle attività di storytelling. ● Accedere e consultare il registro elettronico della
---	--	--	---	--

		● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati.	● (Account Studente Gsuite) inserendo allegati.	scuola, download e upload di documenti/ file. ● Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite. ● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati.
--	--	--	---	---

RACCORDI SCUOLA PRIMARIA – SCUOLA SECONDARIA di I GRADO

AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA l'alunno:

- ✓ Conosce gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.
- ✓ Sa utilizzare applicazioni e semplici software di vario tipo.
- ✓ Conosce e sa utilizzare le principali app di Gsuite con il proprio account studente.
- ✓ Scrive, revisiona, arricchisce con immagini e archivia testi scritti al computer.
- ✓ Utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati.
- ✓ Costruisce presentazioni.
- ✓ Archivia gli elaborati in cartelle personali e dispositivi mobili.
- ✓ Accede a Internet con la guida dell'insegnante e utilizza la rete per reperire, produrre, presentare, scambiare informazioni.
- ✓ Riconosce e descrive alcuni rischi relativi alla navigazione in rete e adotta comportamenti preventivi.
- ✓ Conosce i principi base del coding.
- ✓ Code.org.
- ✓ Utilizzare ambienti editor.
- ✓ Utilizzare software di progettazione "Lego WE DO"

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDARIA DI I GRADO

Al termine della classe PRIMA	Al termine della classe SECONDA	Al termine della classe TERZA
● Scrivere, formattare, revisionare e archiviare, in modo autonomo, testi scritti con il computer. ● Salvare i documenti anche su memoria rimovibile. ● Creare diapositive digitali inserendo immagini, audio, video. ● Manipolare e modificare testi prodotti, inserendo elementi grafici. ● Conoscere l'uso della LIM e le sue principali funzionalità. ● Utilizzare i dizionari digitali. ● Elaborare e costruire semplici tabelle di dati e grafici con la supervisione dell'insegnante. ● Usare software di geometria. ● Introdurre il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. Partecipazione al progetto "L'ora del codice". Programma il futuro. Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/file. ●	● Conoscere le procedure per la produzione di testi, presentazione e utilizzo dei fogli di calcolo. ● Creare presentazioni inserendo immagini, audio, video e link. ● Realizzare mappe concettuali, quiz. ● Utilizzare i dizionari digitali. ● Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici di vario tipo. ● Utilizzare programma per la realizzazione di video. ● Usare software di geometria ● Fruire di video e documentari didattici in rete con la supervisione del docente. ● Conoscere il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. Partecipazione al progetto "L'ora del codice". Programma il futuro. ● Proteggere i dispositivi. ● Proteggere i dati personali e la privacy. ● Realizzare mappe concettuali, quiz, presentazioni con piattaforme on line.	● Conoscere e utilizzare in autonomia programmi di videoscrittura, presentazioni, disegni, per comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi. ● Creare presentazioni inserendo immagini, audio, video, link. ● Saper convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme. ● Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici statistici, individuazione dei dati statistici (moda, media, mediana) ● Utilizzare software videomaker, elaborazione testi, suoni, immagini e disegno tecnico. ● Uso di software di geometria. ● Scrivere sequenze di comandi per inventare una storia o un gioco. ● Approfondire il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. ● Progettare e realizzare oggetti

● Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite. ● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati. ● Utilizzare internet e i motori di ricerca per ricercare informazioni, facendo riferimento ad una lista di fonti fornita dall'insegnante. ● Saper accedere all'e-book dei libri di testo per visionare contenuti digitali e test on line. ● Proteggere i dispositivi. ● Proteggere i dati personali e la privacy. ● Riconoscere contenuti pericolosi o fraudolenti nella rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, fake news) ● Conoscere il significato e l'importanza del rispetto del copyright.	● Fruire di video e documentari con la supervisione dell'insegnante. ● Utilizzare dizionari digitali. ● Proteggere i dispositivi. ● Proteggere i dati personali e la privacy. ● Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale della rete per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, e-mail, chat, social network, protezione degli account, copyright, fake news) ● Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file. ● Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite. ● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati.	
---	---	--

● Utilizzo della rete per ottenere dati, fare ricerche facendo riferimento ad una lista fornita dall'insegnante. ● Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file. ● Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Gsuite. ● Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente Gsuite) inserendo allegati. ● Uso dell'e-book del libro di testo per accedere a contenuti digitali e test on line. ● Riconoscere contenuti pericolosi, fraudolenti nella rete. ● Conoscere l'importanza del rispetto del copyright e saper verificare contenuti prima del loro utilizzo.		
---	--	--

CURRICOLO DIGITALE D'ISTITUTO

AREE TEMATICHE				
	TIPOLOGIE DI CONTENUTI	CICLO D'ISTRUZIONE	DISCIPLINE COINVOLTE	DIDATTICA DIGITALE PROGETTI D'ISTITUTO
DIRITTI IN INTERNET Il 14 Luglio 2015 è stato pubblicata la Dichiarazione dei diritti in Internet, elaborata dalla <i>Commissione per i diritti e i doveri relativi ad Internet</i> della Camera dei Deputati. I quattordici articoli del testo sottolineano la rilevanza della consapevolezza dei propri diritti e doveri in rete, alla luce del ruolo centrale che questo strumento ha assunto anche nel quotidiano esercizio della cittadinanza.	- Storia, nascita, architettura e principi di Internet; - tutela e trattamento dei dati personali in rete e privacy; - diritto d'autore e licenze; - diritto alla conoscenza e all'educazione in rete; - diritto all'autodeterminazione informativa; - diritto all'identità personale, diritto all'oblio; - sicurezza informatica e telematica (cenni); - come la PA pubblica informazioni e dati;	Primaria Secondaria	ITALIANO STORIA EDUCAZIONE CIVICA TECNOLOGIA	Adesione al progetto Programma il futuro SAFER INTERNET DAY

EDUCAZIONE AI SOCIAL MEDIA Educazione alla comprensione, fruizione ed uso consapevole di	Storia ed evoluzione dei media: linguaggi, format, piattaforme. Le caratteristiche specifiche dei media digitali. Il web come piattaforma mediale: siti, blog, social network, app. Dalle chat ai sistemi di <i>instant messaging</i> e <i>streaming</i> video, realtà aumentata e realtà virtuale. Sfera pubblica e sfera	Primaria Secondaria	TUTTE	- Allestimento e utilizzo di spazi digitali (aula informatica)
strumenti e processi di comunicazione, soprattutto in riferimento alle dinamiche sociali e comportamentali <i>online</i> (<i>social media</i>).	privata. La netiquette. I principali social network: caratteristiche e funzionalità. Le comunità <i>online</i> . Creare e gestire una comunità online. Identità, (auto) rappresentazione e mascheramento nei <i>social network</i> . Caratteristiche della socialità in rete. I rischi: <i>hate speech</i> (odio <i>online</i>), bullismo, <i>stalking</i> , dipendenza, molestie, spam. La gestione dei conflitti su social network. Protezione della <i>privacy</i> .			

EDUCAZIONE ALL'INFORMAZIONE Educazione alla capacità di ricercare, identificare, individuare, valutare, organizzare, utilizzare e pubblicare le informazioni online. I curricoli afferenti a questo tema potranno vertere sull'educazione alle tecniche avanzate di ricerca online, con particolare riferimento a verifica consapevole delle fonti istituzionali con approfondimenti sugli aspetti legati alle norme relative alla trasparenza amministrativa e all'accesso civico, ricerca e riuso dei contenuti online e regolamentazione del diritto d'autore.	La teoria dell'informazione. I diversi codici comunicativi e la codifica digitale dell'informazione. L'elaborazione dell'informazione attraverso le macchine: il calcolo, dalla macchina di Turing al computer moderno. Ricerca e uso consapevole delle informazioni. Ricerca dell'informazione on-line: i motori di ricerca. Gli operatori booleani nelle ricerche online. Gestire bookmark e repertori di risorse. La valutazione delle risorse informative: provenienza, attendibilità, completezza, qualità. Conservare, rendere disponibile, ricercare informazione: dalla biblioteca alla rete. Biblioteche fisiche, OPAC, biblioteche digitali. Archivi fisici e digitali e concetto di <i>repository</i>. Descrivere e classificare informazioni. Citare correttamente le risorse informative: risorse primarie e secondarie, formati di citazione, rielaborazione creativa, differenza fra citazione e plagio. Le bufale e come smascherarle. Diritto d'autore e licenze: cenni. I diversi modelli di enciclopedia. Wikipedia e il suo funzionamento. Informazioni per il cittadino: dati e documenti di fonte pubblica.	Primaria Secondaria	TUTTE	
--	---	--------------------------------	--------------	--

STEM Educare con un approccio alla conoscenza attraverso il “fare”, e l’esperienza diretta della progettazione e costruzione, nello specifico favorendo l'uso di macchine di fabbricazione digitale, come le stampanti 3D, attraverso software di disegno e di tecniche per la digitalizzazione di volumi e immagini.	Sviluppare competenze digitali per robotica educativa, <i>making</i> e stampa 3D, internet delle cose. Concetto di learning by doing (imparare facendo). Concetto di tinkering (esplorazione e sperimentazione di idee che emergono mentre si costruisce qualcosa). Applicare e integrare le conoscenze in ambito di informatica, elettronica e meccanica: dalla programmazione di determinate azioni si genera un movimento meccanico controllato elettricamente. Le attività possono partire dall’individuazione dei singoli componenti e loro successivo assemblaggio con l’obiettivo di giungere al racconto dell’esperienza, favorendo una integrazione produttiva con le discipline. Al fine di promuovere competenze chiave per la soluzione di problemi attraverso modelli, metodi e strumenti informatici l’Istituto ha avviato la partecipazione delle classi prime della Scuola Secondaria di Primo Grado ai “Campionati Nazionali di Problem Solving” (OPS) e dal prossimo anno si attiverà la partecipazione delle classi quinte della Scuola Primaria e si procederà con le classi in entrata della Secondaria.	Primaria Secondaria	MATEMATIC SCIENZE TECNOLOGI AMUSICA ARTE	- Adesione al progetto Programma il futuro - Allestimento e utilizzo di spazi digitali (laboratorio STEM e fab-lab)
CODING Educazione e sviluppo del pensiero computazionale sia tramite attività <i>unplugged</i> sia tramite linguaggi di programmazione visuali e stesura di programmi attraverso la scelta e		Infanzia Primaria Secondaria	TUTTE	- Adesione alle iniziative Codeweek

l'utilizzo di specifici linguaggi di programmazione.					
ARTE E CULTURA DIGITALE Educazione alla creatività attraverso utilizzo di strumenti digitali come veicolo espressivo innovativo nell'apprendimento delle discipline artistiche (arte, musica etc) o all'interno di percorsi di apprendimento trasversali e multidisciplinari. Questo potrà avvenire anche tramite l'utilizzo e la fruizione di archivi digitali esistenti del patrimonio artistico nazionale e internazionale.	Cultural heritage. Il concetto di bene culturale. I beni culturali come beni comuni. Beni culturali materiali e immateriali. Conoscere e descrivere i beni culturali. Cos'è un museo e come lo si visita. Musei in rete e mostre virtuali. Georeferenziazione e cronoreferenziazione, anche attraverso l'uso di applicazioni di <i>mapping online</i> e la costruzione di timeline interattive. Realtà virtuale e realtà aumentata nel campo dei beni culturali. Il territorio come bene culturale e l'uso del digitale per conoscere e proteggere il territorio e le sue risorse. Patrimonio culturale immateriale. Il ruolo e l'utilizzo di <i>banche</i> digitali pubbliche (es. Europea); • Digital culture. Concetti di multimedialità, interattività, ipertestualità. Il concetto di interfaccia. La narrazione fra testo, immagini, audio, video. <i>Storytelling</i> e <i>digital storytelling</i> : le nuove forme della narrazione. Il <i>videomaking</i> digitale e le nuove frontiere della narrazione video. I videogiochi come nuova forma della narrazione. Principali tipologie di videogioco. Gli ambienti in realtà virtuale come ambienti comunicativi e le diverse tipologie di realtà virtuale. La realtà aumentata.		Secondaria	ARTE TECNOLOGIA MATEMATICA SCIENZE	- promuovere lo sviluppo delle competenze digitali degli alunni
EDUCAZIONE ALLA LETTURA E ALLA	Lettura e scrittura come competenze di cittadinanza		Primaria Secondaria	ITALIANO STORIA	- Partecipazione al concorso #Io leggo perchè

SCRITTURA IN AMBIENTI DIGITALI Educazione alla lettura e scrittura in ambienti digitali misti, grazie all'utilizzo di tecniche di narrazione applicate alle potenzialità offerte dalla struttura ipertestuale e multimediale degli strumenti digitali.	e come strumenti espressivi e creativi. L'editoria e la sua storia, dalla carta al digitale. Le diverse forme della lettura e della scrittura e il concetto di generi testuali. Cosa sono gli ipertesti. L'evoluzione della scrittura in ambiente digitale e l'uso dei word processor. La scrittura collaborativa. Leggere su carta e leggere in digitale: quali differenze? I dispositivi di lettura digitali e le loro caratteristiche. I libri elettronici. I meccanismi di gestione dei diritti: DRM e social DRM. Le annotazioni. Usare la biblioteca scolastica e le biblioteche pubbliche, nel mondo fisico e in quello digitale. Il prestito digitale. Risorse on-line per la scrittura e la lettura. Il social reading e le principali piattaforme di social reading. Organizzare gruppi di lettura, anche in digitale. Mappe concettuali e diagrammi per l'organizzazione e la strutturazione dei contenuti. Organizzazione visuale dei contenuti digitali per l'ottimizzazione			GEOGRAFIA INGLESE SPAGNOLO	- Allestimento e utilizzo di spazi digitali
---	--	--	--	---	--

	dell'interazione dell'utente. Progettazione di meccanismi di interazione utente per il miglioramento dell'esperienza di lettura o scrittura.				
ECONOMIA DIGITALE Studiare i fenomeni dell'economia circolare, approfondire le tecniche digitali per la promozione di prodotti e servizi significa non solo maturare competenze di frontiera, ma anche prepararsi ad essere consumatori responsabili e produttori accorti in un sistema economico attraversato da profonde trasformazioni, spesso ingovernabili. Possedere una cassetta degli attrezzi cognitivi consentirà agli studenti di “declinare al digitale” molte delle loro inclinazioni naturali – dal <i>marketing</i> alla creazione d'impresa, dall'accorciamento della filiera produttiva alla digitalizzazione dei processi	Capacità di progettare e costruire soluzioni per innovare o aggregare domande collettive e facilitarne la soddisfazione.		Secondaria	TUTTE	Corso marketing per alunni e docenti
IMPRENDITORIALITÀ	Oltre alle capacità di base,		Secondaria	TUTTE	Attività per l'orientamento

DIGITALE L'imprenditorialità, vale a dire la capacità di tradurre idee progettuali in azione, grazie a creatività e iniziativa, è considerata una delle competenze chiave per l'apprendimento permanente da parte della Commissione Europea. Promuoverne lo sviluppo non rappresenta una iniziativa sporadica, ma richiede la creazione di un curriculum strutturato. Un percorso che faccia proprie le manifestazioni più attuali e tipiche dell'imprenditorialità e della creatività digitale, e che sia in grado di accompagnare gli studenti lungo tutto il corso dell'anno. Puntare su questa competenza non implica che tutti gli studenti debbano dare vita a un'impresa. Significa insegnare agli studenti a trasformare un'idea in una progettazione concreta	come lettura, scrittura e calcolo, l'imprenditorialità richiede lo sviluppo progressivo di una serie di competenze con riferimenti a: Attitudini e Competenze trasversali Creatività e spirito di iniziativa; capacità decisionale; propensione al rischio; capacità di risolvere i problemi e pensiero critico; consapevolezza; adattabilità e perseveranza; autodisciplina e senso di responsabilità; verso l'impresa, verso i soci e verso la società; restituzione alla comunità: <i>mentoring</i>, capacità di pianificazione e organizzazione; <i>leadership</i>; lavoro di squadra e co-progettazione; capacità di analisi del contesto sociale, economico e culturale; capacità di negoziazione; capacità di lavorare in un contesto multi-disciplinare. Conoscenze e Strumenti sviluppo di un prodotto o servizio digitale (<i>app</i>, videogiochi, sito <i>web</i>, e-commerce, ecc); public				
---	--	--	--	--	--

che si realizzi nel lavorare insieme, nel costruire la squadra attraverso una corretta divisione dei <i>task</i> in base alle competenze e agli interessi dei vari membri del <i>team</i>, a collaborare prima che a competere, a curare tutti gli aspetti di un progetto, dalla realizzazione alla comunicazione e all'identità grafica, a sapersi autogestire nello sviluppo del progetto instaurando dinamiche efficienti di <i>governance</i> <i>eleadership</i>. Significa offrire a tutta la comunità studentesca competenze di base per risolvere accuratamente problemi, assumere decisioni ponderate, saper calcolare rischi, costi, benefici e opportunità, organizzare le azioni in base alle priorità, ideare e gestire progetti o iniziative, agire in un mondo in rapido mutamento e caratterizzato da forte interconnessione.	<i>speaking</i>. Il curriculum potrà inoltre arricchirsi attraverso l'applicabilità delle attività realizzate durante il percorso, ad esempio: promuovere la cittadinanza attiva e l'attivismo civico (locale), tramite lo sviluppo di soluzioni per il territorio; il coinvolgimento diretto di imprese e imprenditori, una sinergia con politiche di orientamento; il legame con ex studenti della scuola; la promozione di competizioni territoriali e nazionali.				
---	---	--	--	--	--

Saper riconoscere differenti competenze e lavorare in Team, essere coscienti della responsabilità sociale verso il proprio territorio e comunità.					
---	--	--	--	--	--

CONCLUSIONE

Concludendo si ritiene essenziale lavorare sull'alfabetizzazione informatica e digitale (*information literacy e digital literacy*), poichè mette al centro il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e l'informazione. In ciò gli studenti devono essere **utenti consapevoli** di ambienti e strumenti digitali, ma anche **produttori, creatori, progettisti**. E i docenti, dalla loro parte e in particolare per quanto riguarda le competenze digitali, dovranno essere messi nelle giuste condizioni per agire come facilitatori di percorsi didattici.