



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



CURRICOLO DIGITALE

Allegato al PTOF 2025/2028

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”. È l’ottima descrizione che fa la Commissione Europea all’interno della Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente. La competenza digitale è essenziale, nell’arco della vita, allo stesso modo delle competenze di base (linguistiche, scientifiche, civiche...). Tutte interagiscono alla pari, al fine di formare un cittadino competente e responsabile.

In continuità con le Linee guida STEM, tale competenza si sviluppa attraverso attività che favoriscono l’esplorazione, la sperimentazione e il problem solving, promuovendo un approccio attivo e laboratoriale. L’educazione al digitale e all’intelligenza artificiale si inserisce in questo percorso, sostenendo la capacità degli studenti di osservare, analizzare e comprendere fenomeni tecnologici reali. Le STEM, infatti, valorizzano la creatività, il pensiero computazionale e l’uso consapevole degli strumenti digitali come parte integrante della formazione del cittadino del futuro.

L’introduzione dell’IA nelle istituzioni scolastiche deve essere governata, con l’obiettivo di rafforzare la competitività del sistema educativo italiano e promuovere l’equità. L’approccio all’IA deve essere antropocentrico, sicuro, affidabile, etico e responsabile.

Principi fondamentali da integrare trasversalmente:

- ❖ Centralità della persona: L’IA deve supportare il pieno sviluppo umano, mantenendo il ruolo centrale e insostituibile dell’uomo nel governo dei sistemi di IA.
- ❖ Equità e Non Discriminazione: L’IA deve operare attraverso processi trasparenti, imparziali e massimamente inclusivi, garantendo che tutti abbiano pari accesso alle opportunità. I sistemi devono essere progettati per rilevare e mitigare eventuali distorsioni o pregiudizi (*bias*).
- ❖ Tutela dei diritti e della privacy: È fondamentale il pieno rispetto del diritto alla protezione dei dati personali (GDPR). I dati personali di studenti e personale devono essere trattati in modo trasparente e secondo i principi di minimizzazione dei dati e privacy by design/default. Particolare attenzione deve essere posta ai minori, considerati soggetti vulnerabili.
- ❖ Trasparenza e Spiegabilità: I sistemi di IA devono essere trasparenti e i loro processi decisionali spiegabili e comprensibili, aiutando a comprendere come funzionano gli algoritmi e responsabilizzando tutti gli attori coinvolti. Gli studenti devono essere guidati a comprendere le c.d. “allucinazioni dell’IA” (risultati non corrispondenti alla realtà oggettiva).
- ❖ Innovazione etica e responsabile: L’IA deve promuovere l’apprendimento critico e creativo, senza sostituire l’impegno, la riflessione e l’autonomia degli individui.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



Considerazioni per l'Implementazione dell'IA

L'introduzione dell'IA nella didattica deve seguire un approccio metodologico strutturato che include la definizione del progetto, la pianificazione (inclusa la gestione dei rischi), l'adozione e la formazione, e il monitoraggio continuo.

Impiego dell'IA per Studenti e Docenti

L'IA è uno strumento per l'apprendimento che deve stimolare la curiosità e il desiderio di apprendere.

Ruolo del Docente:

L'IA può supportare le attività del personale docente, migliorando la preparazione e l'organizzazione della didattica. Esempi di supporto includono:

- ❖ Personalizzazione dei materiali didattici: I docenti possono modulare la proposta formativa in base alle capacità di apprendimento degli studenti e ai livelli di abilità, fornendo istruzioni per procedere in modo autonomo. Nel caso di studenti con disabilità o DSA, i sistemi devono integrare quanto previsto nel PEI o PDP.
- ❖ Creazione di risorse: L'IA permette l'elaborazione di risorse didattiche come simulazioni, giochi, mappe concettuali, riassunti per l'apprendimento e quiz interattivi.
- ❖ Supporto nel tutoraggio: Gli strumenti di IA possono arricchire l'interazione attraverso domande e proposte di argomentazioni, utili a stimolare il pensiero critico.
- ❖ Redazione di rubriche di valutazione: L'IA può affiancare il docente nella stesura delle rubriche valutative, definendo i descrittori per ciascuna dimensione.

Impatto sugli Studenti:

Gli studenti devono essere preparati a diventare co-creatori attivi di contenuti con l'IA.

- ❖ Valutazione Critica: Gli studenti devono potenziare la capacità di analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali.
- ❖ Integrazione Multidisciplinare: l'IA può supportare nella scomposizione di problemi complessi, analizzare varie tipologie di informazioni e evidenziare punti di interconnessione tra diverse discipline.
- ❖ Promozione dell'Autonomia: l'IA può facilitare la gestione autonoma del tempo e delle risorse, sviluppando capacità di auto-gestione e competenze trasversali.

Requisiti di Sicurezza e Rischi

L'utilizzo dell'IA per valutare i risultati dell'apprendimento delle persone o monitorare i comportamenti vietati degli studenti durante le prove, sono classificati come sistemi di IA ad alto rischio. Tali sistemi, se usati, richiedono una Valutazione d'Impatto sui Diritti Fondamentali (FRIA) integrativa della DPIA.

È vietato l'uso di sistemi di IA in grado di individuare le emozioni di una persona fisica nell'ambito degli



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



istituti di istruzione, tranne per motivi medici o di sicurezza.

L'Istituzione scolastica, in qualità di *deployer*, deve gestire il diritto di non partecipazione di studenti e famiglie all'addestramento dei sistemi di IA in modo chiaro e trasparente. L'utilizzo di *Large Language Models (LLM)* deve essere prudente, con configurazioni che impediscano la conservazione dei *prompt*, la profilazione o il tracciamento degli studenti.

Dal DIGCOMP_2_1 AREE DI COMPETENZA DIGITALE

<i>AREE DI COMPETENZA</i>	<i>DISCIPLINE COINVOLTE</i>
A1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	Informatica, educazione civica e tutte le altre discipline
A2: Comunicazione e collaborazione	Tutte le discipline. I campi di esperienza (Per la Scuola dell'Infanzia)
A3: Costruzione di contenuti:	Tutte le discipline. I campi di esperienza (Per la Scuola dell'Infanzia)
A4: Sicurezza	Informatica, Educazione Civica e tutte le altre discipline
A5: Risolvere problemi	Tutte le discipline
A6: Area Steam:	Matematica, Scienze, Tecnologia, Informatica, Arte, Educazione Civica, Italiano, Lingue Comunitarie, Educazione motoria. I campi di esperienza (Per la Scuola dell'Infanzia)

SCUOLA DELL'INFANZIA: BAMBINI DI CINQUE ANNI

PREREQUISITI

Il curriculum verticale coinvolge tutti gli alunni del nostro Istituto, già a partire dai bambini di cinque anni. Pertanto, si devono considerare come prerequisiti le abilità che i bambini possono aver acquisito durante la scuola dell'infanzia oppure attraverso esperienze di tipo familiare. Queste abilità potrebbero anche essere assenti.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



AREA DI COMPETENZA

La Scuola dell'Infanzia si qualifica come luogo di apprendimento e di socializzazione intenzionalmente organizzato per i bambini da tre a sei anni. È in questo contesto che, grazie all'intervento educativo, si avviano processi di simbolizzazione attraverso una pluralità di linguaggi. I bambini, fin da piccolissimi, vengono a contatto diretto con le nuove tecnologie. L'avvicinamento e la familiarizzazione verso queste tecnologie, supportati dalla presenza di un adulto, favoriscono il passaggio dal pensiero concreto a quello simbolico, supportando la maturazione delle capacità di attenzione, riflessione, analisi e creatività, attraverso la progettazione di esperienze significative a livello affettivo, cognitivo, metacognitivo e relazionale.

L'apprendimento avviene principalmente attraverso il gioco e l'osservazione, con attività ludiche pratiche che stimolano la curiosità naturale del bambino. L'esplorazione sensoriale e la manipolazione di materiali aiutano a sviluppare il pensiero logico e la capacità di classificazione, ponendo le basi per un futuro apprendimento scientifico strutturato.

Gli insegnanti della Scuola dell'Infanzia utilizzano come prassi quotidiana una metodologia atta a 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)

Descrittori di competenza

Interagire con gli altri anche attraverso le tecnologie digitali.

Proteggere la salute e il benessere.

Risolvere problemi.

Campi di esperienza coinvolti nel curriculum

- Il sé e l'altro.
- Il corpo e il movimento.
- I discorsi e le parole.
- Immagini, suoni, colori.
- La conoscenza del mondo.

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base e con l'aiuto di un adulto, è in grado di: ● Cominciare ad usare il pensiero computazionale. ● Risolvere un semplice problema elencando ed eseguendo semplici istruzioni. ● Conoscere l'importanza delle parole e dei modi corretti da utilizzare. ● Interagire con semplici tecnologie digitali all'interno di ambienti protetti;	Il bambino Con il supporto di un adulto l'alunno deve: ● Riconoscere i diversi dispositivi (lavagna interattiva, pc, tablet, cellulare, altoparlanti intelligenti, ...). ● Individuare il pulsante start e avviare un dispositivo. ● Riconoscere e trascinare le icone in un dispositivo dotato di sistema touchscreen (tablet). ● Visionare immagini, animazioni, video. ● Eseguire semplici giochi ed esercizi. ● Utilizzare semplici procedure che favoriscano il passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, post it, mattoncini Lego, etc.). ● Eseguire percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged).



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged semplici macchine o robot costruiti con materiali di riciclo).
- Conoscere semplici algoritmi.
- Usare giochi didattici.
- Decodificare semplici istruzioni per eseguire azioni richieste o percorsi nello spazio.
- Rispettare i turni di conversazione.
- Collaborare con i pari per la realizzazione di un prodotto.

Strumenti e attività

Tablet, video, immagini, fotografie, disegni, esercizi ludici, animazioni, rappresentazioni teatrali, giochi di ruolo, giochi di movimento, conversazioni, materiali di riciclo e recupero, robot adatti all'età dei bambini, simulazioni, giochi da tavolo e giocattoli, attività in palestra, attività di coding unplugged nello spazio e con giochi da tavolo, drammatizzazione del classico "telefono senza fili" con la trasmissione di messaggi orali e visivi (immagini). Strumenti e tecnologie presenti nell'Aula Steam della Scuola Primaria di Castions per le attività di continuità e nelle giornate degli eventi Steam. Attività in alcuni spazi ampi presenti nella scuola dell'Infanzia.

Metodologie utilizzabili

- Learning by doing,
- Cooperative Learning,
- Peer tutoring,
- Problem solving
- Debugging
- Coding unplugged

LIVELLI DI PADRONANZA PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

LIVELLO IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
• Visiona brevi contenuti multimediali • Con l'aiuto di un adulto partecipa a giochi e attività effettuate al computer o con altri dispositivi	• Seguendo le istruzioni dell'insegnante, esegue semplici giochi di tipo linguistico, logico, matematico, grafico al computer o alla lim, utilizzando le frecce per muoversi nello schermo. • Si orienta nello schermo digitale attraverso il touch e	• Individua e apre le principali icone che gli servono per un'attività. • Realizza semplici elaborazioni grafiche. • Esegue semplici istruzioni in modalità unplugged per svolgere e risolvere un problema.	• Individua, apre e utilizza in modo consapevole le icone e gli strumenti digitali necessari, scegliendo quelli più adatti all'attività proposta e riconoscendo la loro funzione principale. • Realizza



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



	altre modalità di input. • Conosce le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo		elaborazioni grafiche più strutturate, combinando strumenti (forme, colori, linee, timbri) per rappresentare idee, storie o semplici sequenze visive. • Segue e compone brevi sequenze di istruzioni unplugged, anticipando cosa accadrà e modificando i passaggi quando il risultato non è corretto, mostrando capacità iniziale di problem solving e pensiero computazionale.
--	---	--	--

RACCORDI SCUOLA DELL'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA

- Inizia a utilizzare ambienti immersivi dove dispositivi tecnologici dialogano con materiali reali
- Si approccia con semplici macchine e strumenti tecnologici.
- Sperimenta le prime forme di comunicazione attraverso la scrittura utilizzando anche le tecnologie digitali e i nuovi media.
- Esegue giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer.
- È capace di muoversi nello spazio seguendo indicazioni /comandi.
- Esegue attività in unplugged
- Individuare alcuni strumenti che utilizzano l'Intelligenza artificiale (robot educativi, giochi, altoparlanti intelligenti, assistenti vocali)



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



SCUOLA PRIMARIA: CLASSE I e II

AREA DI COMPETENZA A1: alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Sviluppo della competenza

Conoscenze e abilità

A livello base e con l'aiuto di un adulto, è in grado di:

- Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali offline e online, solo in siti forniti dal docente.
- A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di individuare e utilizzare file all'interno del dispositivo.

L'alunno

- Riconosce, distingue e utilizza file, cartelle, programmi e applicazioni.
- Effettua semplici ricerche nel web, con il supporto dell'insegnante.
- Riconosce che alcuni oggetti intorno a noi, come altoparlanti intelligenti (es. Alexa), tablet o computer, possono usare una "intelligenza artificiale" per capire le parole o aiutare nelle attività quotidiane.

Strumenti e attività

Lim, pc, tablet, Google Workspace, programmi di videoscrittura, programmi per le presentazioni e per il disegno, software per la grafica, file system, Internet e motore di ricerca per bambini, diagrammi di flusso, strumenti che utilizzano l'IA adatti agli alunni di quest'età...

Metodologie utilizzabili

- Inquiry-Based Learning (IBL) digitale
- Gamification e percorsi a livelli
- WebQuest semplificate per bambini
- Stazioni di apprendimento digitali (Learning Stations)
- Pensiero computazionale unplugged e digitale

AREA DI COMPETENZA A2: comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali.

Collaborare attraverso le tecnologie digitali.

Netiquette



Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base e con l'aiuto di un adulto, è in grado di: • Utilizzare tecnologie digitali semplici per l'interazione all'interno di ambienti protetti. • Conoscere l'importanza delle parole e dei modi corretti da utilizzare in rete e non (Netiquette). • Individuare nella realtà circostante dispositivi che usano l'IA	L'alunno: • Prende familiarità con la piattaforma in uso a scuola. • Individua le modalità più efficaci di invio di un messaggio affinché l'intento comunicativo sia chiaro al ricevente. • Conosce le principali parti che compongono un messaggio (destinatario, e mittente, contenuto). • Capisce che l'IA non è una persona: a volte può sbagliare, non comprende come noi e ha bisogno di essere guidata da un adulto.
Strumenti e attività Google Workspace, programmi di videoscrittura, libri e pubblicazioni, software e tool per ebook, discussioni collettive, programmi che usano l'IA, letture di storie/stimolo, drammatizzazione del classico "telefono senza fili" con la trasmissione prima di messaggi orali e poi scritti. Metodologie utilizzabili • Cooperative Learning digitale • Gamification collaborativa (missioni e lavori di squadra) • Digital Storytelling collettivo • Stazioni di apprendimento con tablet in coppia/piccolo gruppo • Peer tutoring digitale (compiti a coppie con ruolo guida)	

AREA DI COMPETENZA A3: costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

Sviluppare contenuti digitali

Integrare e rielaborare contenuti digitali

Programmazione

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di: • Creare e modificare contenuti semplici in formati semplici; • Scegliere come esprimersi attraverso la creazione di	L'alunno: • Crea un semplice elaborato digitale e non; • Crea un documento con programma di videoscrittura; • Scompone oggetti e/o manufatti in parti e li ricostruisce; • Esegue e formula istruzioni e procedure. • Usa programmi con IA per disegnare, scrivere o creare storie semplici, sotto la supervisione dell'insegnante,



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



strumenti digitali semplici.

imparando a condividere i propri lavori in modo sicuro.

Strumenti e attività

Lim, pc, tablet, Google apps for edu, programmi di videoscrittura, programmi per le presentazioni e per il disegno, software per la grafica, file system, piattaforme come Learning app, Pixell art, Internet e motore di ricerca per bambini.

Utilizzo di disegni in Pixel Art per seguire semplici istruzioni, ad esempio svolgere esercizi pixel art in modalità unplugged. Attività sui reticoli, Gioco Cody Roby in modalità unplugged sulle istruzioni spaziali. Partecipazione alle attività di Codeweek.

Strumenti, dispositivi e programmi che utilizzano l'IA

Metodologie utilizzabili

- Digital Storytelling
- Project-Based Learning (PBL) digitale
- Creazione collaborativa di contenuti (documenti, presentazioni, bacheche digitali)
- Coding unplugged
- Coding visuale a blocchi (ScratchJr, Code.org)

AREA DI COMPETENZA A4: sicurezza

Descrittori di competenza: Proteggere i dispositivi. Proteggere la salute e il benessere

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base e con l'aiuto di un adulto, è in grado di: • Individuare semplici modalità per proteggere i miei dispositivi e contenuti digitali; • Conoscere, sperimentare e rispettare le prime regole base per l'utilizzo delle aule e dei dispositivi; • Riconoscere situazioni di rischio in vari ambienti;	L'alunno: • Riconosce le situazioni di rischio che potrebbero verificarsi nei vari ambienti e rispettare le regole condivise. • Capisce che l'IA può dare suggerimenti o aiutare a scrivere e disegnare, ma a volte può sbagliare, quindi è importante controllare e chiedere spiegazioni. • Sperimenta giochi o attività digitali con IA sotto la supervisione dell'insegnante, imparando a rispettare le regole della classe e a proteggere la propria privacy.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo;
- Sperimentare norme per la sicurezza per sé e per gli altri.

Strumenti e attività

Account e password, video sulla Privacy on line per bambini, Interland avventure digitali, gli Avatar, discussioni di situazioni di rischio che potrebbero capitare a casa/scuola, simulazioni, prove di evacuazione, riflessioni sulle emozioni e/o stati d'animo durante l'utilizzo di un videogioco o la fruizione di un cartone, attività di gioco per imparare a distinguere le emozioni del virtuale da quelle del reale. Attività guidate con strumenti, dispositivi e programmi che utilizzano l'IA

Metodologie utilizzabili

- Apprendimento situato (situazioni-problema / safety scenarios)
- Role playing
- Gamification sulla sicurezza (missioni, quiz, percorsi a livelli)
- Routines operative (procedure guidate e rituali di sicurezza digitale)
- Storytelling e fiabe della sicurezza

AREA DI COMPETENZA A5: risolvere problemi

Descrittori di competenza:

Individuare e risolvere problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla conoscenza base dei dispositivi alla ricerca e risoluzione di piccoli problemi).

Sviluppo della competenza

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- Elencare ed eseguire semplici istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice;

Conoscenze e abilità

L'alunno:

- Individua un problema, lo esplicita e riesce a risolverlo in autonomia o seguendo le indicazioni date.
- Riconosce un problema in giochi, attività digitali o strumenti con IA (come tablet, app educative o assistenti vocali), lo descrive con parole semplici e cerca di risolverlo da solo o seguendo le indicazioni dell'insegnante o dell'IA che lo supporta

Strumenti e attività

Le parti del computer, utilizzo di un dispositivo digitale o altri strumenti quali la LIM o il monitor touch screen per alcune attività didattiche, con il supporto dell'insegnante. Utilizzo di robot adatti all'età dei bambini. Piattaforme con l'AI integrata

Metodologie utilizzabili



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Problem solving guidato (step-by-step)
- Thinking Routine (“prima penso – poi provo – poi controllo”)
- Coding unplugged per la risoluzione di consegne
- Approccio trial-and-error controllato
- Attività di troubleshooting di base (micro-problemi digitali)

AREA DI COMPETENZA 6: STEAM

Documento di riferimento: Linee guida per le discipline STEM

Le Linee guida, emanate ai sensi dell'articolo 1, comma 552, lett. a) della legge 197 del 29 dicembre 2022, sono finalizzate ad introdurre “nel piano triennale dell'offerta formativa delle istituzioni scolastiche dell'infanzia, del primo e del secondo ciclo di istruzione e nella programmazione educativa dei servizi educativi per l'infanzia, azioni dedicate a rafforzare nei curricula lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e digitali legate agli specifici campi di esperienza e l'apprendimento delle discipline STEM, anche attraverso metodologie didattiche innovative”. Le Linee guida attuano la riforma inserita nel Piano nazionale di ripresa e resilienza e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi dell'investimento “Nuove competenze e nuovi linguaggi”, con la finalità di “sviluppare e rafforzare le competenze STEM, digitali e di innovazione in tutti i cicli scolastici, dall'asilo nido alla scuola secondaria di secondo grado, con l'obiettivo di incentivare le iscrizioni ai curricula STEM terziari, in particolare per le donne”.

Attrezzature presenti nell'Aula STEAM del nostro Istituto:

Kit, materiali STEAM, strumentazioni presenti nell'ambiente innovativo a disposizione degli alunni di classe prima e seconda delle scuole primarie dell'Istituto, quali ad esempio:

- Kit di cannucce e connettori “Strawbees” per progettare, creare strutture semplici senza saldature e sperimentare le caratteristiche delle principali invenzioni
- Kit “Little Bits” per i circuiti elettrici
- Kit Lego
- Kit KodyRoby per le attività di coding unplugged da tavolo e nel tappeto
- kit Makeblock (CodyRocky) per attività propedeutiche alla robotica educativa
- Stampante 3D

AREA DI COMPETENZA 6: STEAM

Descrittori di competenza:

Proprio per l'interdisciplinarietà dell'approccio, le materie STEAM sono considerate funzionali all'acquisizione delle 4 C, ossia le 4 competenze (COMMUNICATION, COLLABORATION, CREATIVITY, CRITICAL THINKING) definite come fondamentali dalla NEA (National Education Association): nel corso di un lungo percorso durato due anni e culminato nel rapporto “Framework for 21st Century Learning”.

Sviluppo della competenza

Conoscenze e abilità



A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- Esercitare le capacità di risoluzione dei problemi costruendo e modificando strutture, date le istruzioni;
- Sviluppare il pensiero critico (capacità di osservazione, analisi e problem solving);
- Mettere alla prova le proprie abilità comunicative;
- Lavorare con gli altri in modo armonico;
- Pensare fuori dagli schemi (pensiero creativo);
- Avviarsi al linguaggio visuale della programmazione a blocchi logici (avvio al coding e al pensiero computazionale)

L'alunno:

- Si appropria e opera con i materiali STEAM realizzando costruzioni;
- Svolge attività propedeutiche al coding e al pensiero computazionale;
- Collabora e comunica con i compagni per raggiungere un obiettivo comune.

Strumenti e attività

Attività di coding unplugged, robotica educativa, attività di tinkering, costruzioni con i kit di lego, disegno e stampa 3D, ...

Metodologie utilizzabili

- Project-Based Learning (PBL)
- Design Thinking
- Inquiry-Based Learning (IBL)
- Stazioni di apprendimento (Learning Stations)
- Making e tinkering (laboratori creativi e tecnologici)
- Coding unplugged e digitale

TRAGUARDI DI COMPETENZA AL TERMINE DEL PRIMO BIENNIO DELLA SCUOLA PRIMARIA

Al termine della classe PRIMA l'alunno è in grado di:

Accendere e spegnere il computer.

Conoscere le principali parti del computer.

Conoscere semplici programmi per disegnare e giochi didattici.

Scrivere parole con programma di videoscrittura.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



Utilizzare il mouse e la tastiera.

Elencare ed eseguire semplici istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.

Individuare nella realtà circostante alcuni strumenti che utilizzano l'Intelligenza artificiale (robot educativi, giochi, altoparlanti intelligenti, assistenti vocali)

Al termine della classe SECONDA l'alunno è in grado di:

Accendere e spegnere in modo corretto il computer e il Monitor touch.

Utilizzare il mouse per dare alcuni semplici comandi al computer.

Usare i principali comandi della tastiera.

Aprire e chiudere un file. Aprire e chiudere un'applicazione.

Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno.

Usare software didattici.

Conoscere le principali applicazioni della piattaforma di Istituto

Elencare ed eseguire istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un semplice problema o svolgere un compito.

Avviarsi al linguaggio visuale della programmazione a blocchi logici (avvio al coding e al pensiero computazionale).

Riconoscere che alcuni dispositivi di uso quotidiano (come altoparlanti intelligenti, tablet o computer) utilizzano forme semplici di intelligenza artificiale per capire ciò che l'utente dice o fa



SCUOLA PRIMARIA CLASSI III, IV e V

AREA DI COMPETENZA A1: alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

Navigare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di: • Esprimere le necessità di ricerca di informazioni; • Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online; • Usare terminologia specifica base; • Organizzare, archiviare, recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali; • Individuare la procedura per salvare e stampare un documento in una cartella nominata.	L'alunno: • Riconosce, distingue e utilizza file, cartelle, programmi e applicazioni; • Nomina, salva o recupera file; • Utilizza in modo consapevole e funzionale i motori di ricerca e strumenti basati su intelligenza artificiale per effettuare semplici ricerche sul web, valutando l'affidabilità delle fonti e operando sotto la supervisione dell'insegnante.

Strumenti e attività

Programmi di videoscrittura, Programmi per le presentazioni, Paint, software per la grafica, file system, Internet, motore di ricerca e ricerche in Rete, diagrammi di flusso, procedure per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento. Progetti dell'Istituto: Rete senza fili. Programmi che utilizzano l'IA

Metodologie utilizzabili

- Inquiry-Based Learning (IBL)
- WebQuest
- Data Literacy (raccolta, analisi e visualizzazione dati)
- Digital Research Skills (ricerca e filtraggio guidato)
- Cooperative Learning digitale
- Gamification della ricerca (challenge informativi)



AREA DI COMPETENZA A2: comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

Interagire attraverso le tecnologie digitali.

Collaborare attraverso le tecnologie digitali

Netiquette

Gestire l'identità digitale

Sviluppo della competenza

Conoscenze e abilità

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- Conoscere la differenza tra le diverse forme e mezzi di comunicazione (telefonata, messaggi di testo, messaggi vocali, messaggi tramite il web ...);
- Conoscere diversi tipi di comunicazioni (formale o informale) e il tipo di linguaggio da utilizzare;
- Comporre correttamente una comunicazione (mittente, destinatario, contenuto);
- Comunicare correttamente nelle interazioni digitali (netiquette);
- Capire che i processi collaborativi facilitano la creazione di contenuti.

L'alunno:

- Approfondisce la conoscenza della piattaforma in uso a scuola;
- Applica la netiquette in contesti comunicativi e di condivisione;
- Utilizza anche in modalità collaborativa i principali strumenti digitali per la comunicazione (mail, classe virtuale, app...);
- Individua e utilizza le modalità più efficaci di invio di un messaggio affinché l'intento comunicativo sia chiaro al ricevente.
- Introduzione all'IA: riconoscere che alcuni strumenti (es. assistenti vocali) usano l'IA per rispondere a comandi.
- Partecipa a momenti di confronto in classe sull'uso dell'IA, discutendo benefici, limiti e implicazioni etiche, e comprendendo il ruolo centrale dell'essere umano nella gestione delle tecnologie.

Strumenti e attività

Consolidamento della familiarità con la piattaforma in uso a scuola, utilizzo delle app online per elaborare semplici dati con fogli di calcolo, scrivere e co-scrivere testi e produrre altri materiali (grafiche, video, presentazioni) in modalità collaborativa. Utilizzo di lavagne digitali e muri virtuali. La netiquette in contesti comunicativi e di condivisione. Programmi che utilizzano l'IA. Conoscenza e utilizzo del Manifesto delle Parole ostili.

Metodologie utilizzabili

- Cooperative Learning digitale (Google Workspace, Padlet, Canva)
- Collaborative Problem Solving (CPS)
- Digital Storytelling collaborativo
- Peer tutoring digitale
- E-twinning / piccoli progetti di scambio digitale



- Debate
- Role playing sulla netiquette e sulla comunicazione online

AREA DI COMPETENZA A3: costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

Sviluppare contenuti digitali

Integrare e rielaborare contenuti digitali

Programmazione

Sviluppo della competenza

Conoscenze e abilità

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- Individuare quale software/applicazione (tra quelli conosciuti) si adatta meglio al tipo di contenuto che si desidera creare;
- Utilizzare alcuni software/applicazioni per creare contenuti digitali (documenti di testo/fogli di calcolo/presentazioni/mappe);
- Gestire le regole di formattazione del testo basilari (spaziature, allineamento del testo, elenchi puntati, dimensioni e colori...);
- Pianificare e organizzare la struttura di una presentazione per renderla efficace e accessibile, anche sulla base di modelli forniti dal docente;
- Scomporre un problema in sotto problemi e saper scrivere semplici algoritmi;
- Elencare ed eseguire semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.

L'alunno:

- Conosce e crea contenuti digitali utilizzando i principali applicativi messi a disposizione;
- Codifica e decodifica istruzioni date mediante strumenti, materiali e giochi predisposti dall'insegnante;
- Svolge esercitazioni online su un insieme limitato di comandi;
- Scrive ed esegue semplici istruzioni, sia mediante materiali e strumenti unplugged, sia con strumenti informatici: pc/tablet/ robot e software di programmazione.
- Crea semplici testi, presentazioni o schemi con il supporto di strumenti digitali e IA, imparando a controllare la correttezza delle informazioni e a rispettare il copyright e la privacy.

Strumenti e attività

Scrittura in formato digitale un dialogo inventato, traduzione di un racconto in fumetto mediante app online, presentazioni, ricerche, codifica e decodifica di istruzioni date mediante strumenti, materiali e giochi predisposti dall'insegnante, attività di coding, partecipazione con la classe alle attività di Codeweek, Geogebra. Programmi che utilizzano l'IA. Utilizzo di piattaforme come Genially, Book Creator, Canva.



Utilizzo di Google Earth e degli applicativi della piattaforma Google Workspace

Metodologie utilizzabili

- Project-Based Learning (PBL) digitale
- Content Creation (presentazioni, video, podcast, ebook)
- Coding visuale a blocchi (Scratch, mBlock, Code.org)
- Making digitale (Tinkercad, robotics base)
- Digital Storytelling multimediale
- Remix e rielaborazione di contenuti (testi, immagini, audio)

AREA DI COMPETENZA A4: sicurezza

Descrittori di competenza

Proteggere i dispositivi

Proteggere i dati personali e la privacy. Proteggere la salute e il benessere Proteggere l'ambiente

Sviluppo della competenza

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- Sapere che esistono diversi rischi per la salute fisica e psicologica associati all'uso delle tecnologie;
- Agire con maggiore consapevolezza per proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto;
- Proteggere il dispositivo in uso e i contenuti digitali.

Conoscenze e abilità

L'alunno:

- Utilizza il proprio account in ogni device scolastico effettuando correttamente procedure di login e logout;
- Mette in atto comportamenti protettivi per la propria sicurezza e salute.
- Impara a usare strumenti digitali e applicazioni basate su IA in modo etico e responsabile, comprendendo che l'IA è un supporto e non sostituisce il proprio pensiero critico.
- Sviluppa la capacità di identificare eventuali errori o pregiudizi nelle risposte fornite dagli strumenti di IA e di discuterne con l'insegnante o i compagni.

Strumenti e attività

Scoprire e leggere i termini di utilizzo dei servizi web, conoscere e rispettare i regolamenti delle strutture, dei servizi e degli strumenti della scuola, attività di Storytelling (cyberbullismo). Guidare gli alunni alla distinzione tra realtà virtuale e mondo reale: esplorazione degli ambienti e di chi ci abita (riferimento ai nodi tematici dell'Educazione civica e alla cittadinanza). Mantenere posture corrette durante l'utilizzo dei dispositivi: distanza dal monitor, posizione sulla sedia, attività creative, giochi all'aperto, attività motorie. Programmi che utilizzano l'IA. Agenda 2030

Metodologie utilizzabili

- Problem solving situato con safety scenarios



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Role playing su sicurezza e comportamenti corretti
- Gamification sulla sicurezza digitale e reale
- Routine operative di sicurezza digitale (password, aggiornamenti, backup)
- Peer education sulla sicurezza (gli alunni spiegano le buone pratiche)

AREA DI COMPETENZA A5: risolvere problemi

Descrittori di competenza:

Individuare e risolvere problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla conoscenza base dei dispositivi alla ricerca e risoluzione di piccoli problemi).

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di: • Elencare ed eseguire istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un problema o svolgere un compito.	L'alunno: • Individua un problema, lo esplicita e riesce a risolverlo in autonomia o seguendo le indicazioni date. • Riconosce un problema in giochi, attività digitali o strumenti con IA (come tablet, app educative o assistenti vocali), lo descrive con parole semplici e cerca di risolverlo da solo o seguendo le indicazioni dell'insegnante o dell'IA che lo supporta • Cogliere alcuni limiti e alcuni vantaggi dell'impiego dell'IA

Strumenti e attività

Denominare e distinguere correttamente le parti hardware, le più comuni periferiche, file, cartelle, icone, programmi, utilizzare piattaforme Cloud (come si salva un file sul cloud, come si condivide una cartella, come si condivide un file, privilegio di condivisione). Progetti dell'Istituto: Rete senza fili. Conoscenza e utilizzo di programmi che utilizzano l'IA con la supervisione del docente.

Metodologie utilizzabili

- Problem Solving strutturato (modello IDEAL)
- Computational Thinking (sequenze, algoritmi, debugging)
- Coding unplugged e digitale
- Approccio trial-and-error consapevole
- Task Analysis (analisi del compito e micro-istruzioni)
- Troubleshooting guidato (micro-problemi digitali reali)



AREA DI COMPETENZA 6: STEM

Descrittori di competenza:

Proprio per l'interdisciplinarietà dell'approccio, le materie STEAM sono considerate funzionali all'acquisizione delle 4 C, ossia le 4 competenze (COMMUNICATION, COLLABORATION, CREATIVITY, CRITICAL THINKING) definite come fondamentali dalla NEA (National Education Association): nel corso di un lungo percorso durato due anni e culminato nel rapporto "Framework for 21st Century Learning".

Sviluppo della competenza	Conoscenze e abilità
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di: • Esercitare le capacità di risoluzione dei problemi costruendo e modificando strutture anche complesse. • Sviluppare il pensiero critico (capacità di osservazione, analisi e problem solving) e l'abilità di praticare inferenze corrette; • Mettere alla prova le proprie abilità comunicative; • Lavorare con gli altri in modo armonico e funzionale; • Potenziare il pensiero creativo • Conoscere linguaggio visuale della programmazione a blocchi logici (coding e pensiero computazionale)	L'alunno: • Si approccia e opera con i materiali STEAM realizzando costruzioni • Svolge attività di coding e pensiero computazionale • Collabora e comunica con i compagni per raggiungere un obiettivo comune • Progetta e realizza un manufatto con la stampante 3D

Strumenti e attività

Coding unplugged, robotica educativa, attività di tinkering, costruzioni con i kit di lego, disegno e stampa 3D, ...

Metodologie utilizzabili

- Design Thinking
- Project-Based Learning (PBL)
- Inquiry & Discovery Learning
- Making e tinkering (maker labs, robotica educativa)
- Engineering Design Process (EDP)
- Problem-Based Learning (PBL)



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it





ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



LIVELLI DI PADRONANZA PER LA SCUOLA PRIMARIA

LIVELLO IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
-Da solo o in coppia, con la supervisione dell'insegnante, utilizza il computer per attività e giochi matematici, logici, linguistici -Utilizza con sufficiente autonomia il mouse e il touch -Prova a seguire semplici istruzioni e riconosce alcuni blocchi della programmazione visuale, ma necessita di guida continua per usarli. -Riconosce solo se guidato alcuni oggetti o applicazioni che usano l'IA.	-Identifica, denomina e conosce le funzioni fondamentali di base di alcuni strumenti: computer, tablet, touchscreen -Utilizza i principali componenti del PC, in particolare tastiera, stampante e mouse. -Segue istruzioni guidate per svolgere un compito e utilizza il linguaggio visuale della programmazione a blocchi in modo molto semplice, con supporto dell'insegnante. -Identifica alcuni dispositivi o servizi basati su IA (es. assistenti vocali, suggerimenti nei video), descrivendo in modo essenziale a cosa servono.	-Con l'aiuto del docente, scrive testi, li salva; inserisce immagini/forme/tabelle. -Legge dati contenuti in grafici e tabelle. -Utilizza la rete solo con la diretta supervisione dell'adulto per cercare informazioni. -Esegue istruzioni per la realizzazione di un compito e utilizza in modo semplice e con qualche aiuto il linguaggio visuale della programmazione a blocchi logici (coding) -Riconosce diversi esempi di IA presenti nella vita quotidiana, a scuola e online. -Individua vantaggi e limiti, mostrando di sapere che l'IA non "pensa" come un umano.	-Scrive, revisiona e salva in modo autonomo testi scritti con il computer; è in grado di manipolarli, inserendo immagini, disegni, tabelle. -Accede alla rete con la supervisione dell'insegnante per ricavare informazioni. -Realizza e invia autonomamente messaggi di posta elettronica rispettando le principali regole della netiquette. -Conosce e descrive alcuni rischi della navigazione in rete e dell'uso del telefonino e adotta i comportamenti preventivi -Pianifica e realizza in autonomia un compito, utilizzando il linguaggio visuale della programmazione a blocchi per creare soluzioni strutturate: riconosce schemi, utilizza cicli e condizioni, testa e corregge il programma in base agli errori rilevati. -Individua in autonomia molti esempi di IA in contesti diversi e li classifica (es. riconoscimento immagini, suggerimenti, assistenti). -Argomenta vantaggi e limiti, includendo aspetti come affidabilità, necessità di dati, possibilità di errore o bias.



TRAGUARDI DI COMPETENZA AL TERMINE DEL SECONDO BIENNIO DELLA SCUOLA PRIMARIA

Al termine della classe TERZA l'alunno è in grado di:

- Accendere e spegnere in modo corretto il computer e il Monitor Touch.
- Utilizzare il mouse e tastiera.
- Creare e salvare una cartella personale.
- Aprire e chiudere un file.
- Completare mappe utili per lo studio predisposte dal docente.
- Utilizzare i primi elementi di formattazione per scrivere brevi testi.
- Usare software didattici.
- Eseguire ricerche, online, guidate.
- Eseguire semplici istruzioni per la realizzazione di un compito (coding)
- Comporre correttamente una comunicazione (mittente, destinatario, contenuto);
- Comunicare correttamente nelle interazioni digitali (netiquette);
- Agire con maggiore consapevolezza per proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto;

Al termine della classe QUARTA l'alunno è in grado di:

- Utilizzare semplici programmi per elaborare mappe utili per lo studio.
- Usare la formattazione del paragrafo.
- Usare software didattici.
- Eseguire ricerche, online, guidate.
- Eseguire istruzioni più complesse per la realizzazione di un compito (coding)
- Comporre correttamente una comunicazione (mittente, destinatario, contenuto).
- Comunicare correttamente nelle interazioni digitali (netiquette);
- Agire con maggiore consapevolezza per proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto;
- Sperimentare giochi e attività con IA per inventare storie, disegni o semplici soluzioni a problemi, stimolando fantasia e curiosità.

Al termine della classe QUINTA l'alunno è in grado di:

- Scrivere un testo in formato digitale, utilizzando una formattazione corretta
- Utilizzare la rete, con la guida di un adulto, per scopi di informazione, comunicazione (e-mail...), ricerca e svago.
- Conoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie informatiche.
- Conoscere i più comuni motori di ricerca.
- Utilizzare programmi e applicazioni per creare o completare una presentazione.
- Elencare ed eseguire istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un problema o svolgere un compito.



- Comunicare correttamente nelle interazioni digitali (netiquette);
- Sperimentare giochi e attività con IA per inventare storie, disegni o semplici soluzioni a problemi, stimolando fantasia e curiosità.
- Agire con maggiore consapevolezza per proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto.
- Conoscere linguaggio visuale della programmazione a blocchi logici (coding e pensiero computazionale).
- Scoprire strumenti digitali e programmi con IA (come tablet, computer, app educative o assistenti vocali) che possono aiutare a giocare, disegnare o rispondere a domande, sempre con l'aiuto dell'insegnante.

VALUTAZIONE

I docenti avranno la possibilità di valutare le competenze degli alunni attraverso:

- Attività e compiti di realtà.
- Progetti interdisciplinari.
- Esperienze di competenze digitali attive.
- Singole prove strutturate relative agli ambiti disciplinari.

Potrà essere data una valutazione per una o più delle aree utilizzando i seguenti indicatori:

- Obiettivi pienamente raggiunti (livello avanzato): distinto/ottimo
- Obiettivi complessivamente raggiunti (livello intermedio): buono
- Obiettivi parzialmente raggiunti (livello base): sufficiente/discreto
- Obiettivi non del tutto raggiunti (livello in via di prima acquisizione): non sufficiente

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.
- Utilizza applicazioni e semplici software di vario tipo.
- Conosce i principi base del Coding.
- Scrive, revisiona, arricchisce con immagini e archivia testi scritti al computer.
- Utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati.
- Realizza presentazioni.
- Archivia gli elaborati in cartelle personali e dispositivi mobili.
- Conosce e sa utilizzare le principali app di Google Workspace for Education con il proprio account studente.
- Accede a Internet con la guida dell'insegnante e utilizza la rete per reperire, produrre, presentare, condividere informazioni.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Riconosce e descrive alcuni rischi relativi alla navigazione in rete e adotta comportamenti preventivi.
- Utilizza ambienti digitali, dove può essere presente l'IA, con la guida del docente.
- Riconosce diversi esempi di IA presenti nella vita quotidiana, a scuola e online.
- Individua vantaggi e limiti, mostrando di sapere che l'IA non "pensa" come un umano.
- Coglie alcuni limiti e vantaggi dell'IA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

AREA DI COMPETENZA A1: alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

L'alunno in autonomia è in grado di:

	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
COMPETENZE	Identificare, recuperare, gestire e conservare le informazioni digitali.	Identificare, recuperare, conservare, gestire, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.	Identificare, recuperare, gestire, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.



CONOSCENZE E ABILITÀ	● Svolgere ricerche per individuare dati e informazioni. ● Salvare i documenti sulla memoria fissa e rimovibile. ● Accedere ed utilizzare le risorse digitali dei libri di testo. ● Cercare video e documenti didattici in rete. ● Conoscere i principali formati dei documenti scaricabili e caricabili su piattaforme. ● Identificare e recuperare dati e informazioni digitali in rete, utilizzando strumenti di IA per supportare la ricerca	● Utilizzare le risorse digitali dei libri di testo per le attività didattiche. ● Utilizzare i dizionari digitali. ● Cercare video e documenti didattici in rete in maniera critica. ● Convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme. ● Conoscere i principali servizi di archiviazione. ● Conoscere i migliori motori di ricerca. ● Ricercare e analizzare informazioni digitali con l'IA, sviluppando senso critico per valutarne affidabilità e credibilità.	● Estrapolare le risorse digitali dei libri di testo per la produzione di elaborati personali. ● Cercare video e documenti didattici in rete in maniera critica e utilizzandoli in maniera personale. ● Convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme. ● Conoscere i principali servizi di archiviazione. ● Ricercare le informazioni attraverso le migliori parole chiave per il proprio scopo. ● Identificare in siti, blog e database digitali gli argomenti di interesse, accedere e orientarsi all'interno delle informazioni. ● Organizzare e analizzare in autonomia informazioni e dati digitali complessi, sfruttando l'IA per la scomposizione di problemi complessi e l'analisi di dati multidisciplinari
-----------------------------	---	--	---

Strumenti e attività

Programmi di videoscrittura, Programmi per le presentazioni, applicazioni disponibili in Google Workspace, Paint, software per la grafica, file system, Internet, motore di ricerca e ricerche in Rete, diagrammi di flusso, procedure per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento. Piattaforme e programmi che utilizzano l'IA.

Metodologie utilizzabili

- Flipped Classroom
- Didattica per Inquiry / Inquiry-Based Learning
- WebQuest
- Mind Mapping digitale
- Gamification della ricerca informazioni
- Data Literacy con strumenti tipo Google Sheets o Excel



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

AREA DI COMPETENZA A2: comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

L'alunno in autonomia è in grado di:

	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
COMPETENZE	Comunicare in ambiti digitali, condividere risorse attraverso strumenti online, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alla comunità e alle reti.	Comunicare in ambiti digitali, condividere risorse attraverso strumenti online, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alla comunità e alle reti. Gestire l'identità digitale.	Comunicare in ambiti digitali, condividere risorse attraverso strumenti online, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alla comunità e alle reti. Gestire l'identità digitale.



CONOSCENZE E ABILITÀ	● Comunicare adeguatamente in ambienti digitali, in particolare nella piattaforma adottata dall'Istituto. ● Conoscere i mezzi e le regole di condivisione dei contenuti. ● Caricare documenti e immagini sulle piattaforme didattiche con diversi strumenti (PC, Smartphone, tablet). ● Utilizzare Classroom per la condivisione di documenti e informazioni didattiche. ●Cogliere l'importanza di proteggere la propria identità digitale (password). ● Comunicare e condividere risorse online rispettando la Netiquette, riconoscendo i rischi di contenuti IA manipolativi o ingannevoli.	● Comunicare adeguatamente in ambienti digitali, in particolare all'interno della piattaforma adottata dall'Istituto. ● Condividere documenti mediante mail e memorie online (Drive). ● All'interno del sistema mail della scuola saper utilizzare correttamente in autonomia l'account scolastico, inviare e-mail. ● Riconoscere e applicare le principali regole di comportamento appropriato per la collaborazione online negli ambienti di apprendimento della scuola. ● Utilizzare corrette procedure per custodire la propria identità digitale (costruire password sicure). ● Condividere risorse e collaborare in ambienti digitali, gestendo responsabilmente la propria identità digitale e i dati personali nel contesto di interazioni	● Comunicare adeguatamente in ambienti digitali, in particolare all'interno della piattaforma adottata dall'Istituto. ● Conoscere i principali servizi di archiviazione Cloud (Box, Dropbox, Drive). ● All'interno del sistema mail della scuola saper utilizzare correttamente in autonomia l'account scolastico, inviare e-mail a più persone distinguendo tra l'opzione di Cc e Ccn, inviare e-mail utilizzando mail di gruppo. ● Riconoscere e applicare le principali regole di comportamento appropriato per la collaborazione online negli ambienti di apprendimento della scuola. ● Utilizzare corrette procedure per custodire la propria identità digitale (costruire password sicure). ● Partecipare eticamente alle reti, usando l'IA per supporto o tutoraggio senza compromettere autonomia e competenze proprie.
----------------------	--	---	--



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



supportate da sistemi
di IA.

Strumenti e attività

Consolidamento della familiarità con la piattaforma in uso a scuola, utilizzo delle app online per elaborare dati con fogli di calcolo, scrivere e co-scrivere testi e produrre altri materiali (grafiche, video, presentazioni) in modalità collaborativa. Utilizzo di lavagne digitali e muri virtuali. La netiquette in contesti comunicativi e di condivisione. Programmi che utilizzano l'IA. Utilizzo di piattaforme come Canva, DigiPad, Timelinely, Prezi, Genially. Conoscenza e utilizzo del Manifesto delle Parole ostili

Metodologie utilizzabili

- Peer Learning digitale (chat, forum, padlet)
- Cooperative Learning con strumenti online (Google Workspace, Teams)
- Video-conferenze educative / virtual exchange
- Creazione collaborativa di contenuti multimediali
- Role-playing digitale e simulazioni
- Social media educational project (es. blog scolastici o canali didattici controllati)
- Debate

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

AREA DI COMPETENZA A3: costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

L'alunno in autonomia è in grado di:

	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
COMPETENZE	Creare e modificare nuovi contenuti come testi e immagini; interagire e rielaborare contenuti digitali;	Creare e modificare nuovi contenuti come testi, immagini e video; rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative; conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.	Creare e modificare nuovi contenuti come testi, immagini e video; integrare e rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative, contenuti media e programmare; Programmazione



CONOSCENZE E ABILITÀ	● Utilizzare materiali di varia provenienza e formati per creare prodotti multimediali. ● Utilizzare semplici programmi di grafica (Paint, Gimp,...) ● Modificare i testi prodotti inserendo elementi grafici. ● Creare diapositive digitali inserendo testi e immagini. ● Costruire tabelle di dati e grafici con fogli di calcolo. ● Conoscere e utilizzare i principali software didattici. ● Introdurre il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. ● Usare l'IA per creare e supportare contenuti, verificandone e rielaborandone sempre gli output nel rispetto della proprietà intellettuale.	● Conoscere le procedure per la produzione di testi, presentazioni e utilizzo dei fogli di calcolo. ● Creare diapositive digitali multimediali. ● Utilizzare fogli di calcolo per costruire tabelle e grafici. ● Conoscere e utilizzare i principali software didattici. ● Conoscere il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. ● Approfondire il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. ● Analizzare e rielaborare criticamente contenuti multimediali generati dall'IA, mostrando di capire il legame tra pensiero computazionale, algoritmi e coding.	● Conoscere e utilizzare in autonomia programmi di videoscrittura, presentazioni, disegni. ● Creare diapositive e racconti digitali inserendo immagini, audio e video. ● Scegliere e sviluppare argomenti interdisciplinari con il supporto di strumenti multimediali: realizzare video, mappe concettuali, quiz, presentazioni. ● Conoscere ed utilizzare i principali software didattici. ● Utilizzare i fogli elettronici per costruire tabelle e grafici di vario tipo. ● Svolgere attività di geometria ● Creare musica ● Progettare soluzioni creative interdisciplinari usando l'IA per scomporre e analizzare problemi complessi.
-----------------------------	--	---	--



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



Strumenti e attività

Scrittura in formato digitale di un dialogo inventato, traduzione di un racconto in fumetto mediante app online, presentazioni, ricerche, codifica e decodifica di istruzioni date mediante strumenti, materiali e giochi predisposti dall'insegnante, attività di coding, partecipazione con la classe alle attività di Codeweek, Geogebra. Programmi che utilizzano l'IA. Utilizzo di piattaforme come Genially, Book Creator, Canva. Utilizzo di Google Earth e degli applicativi della piattaforma Google Workspace

Metodologie utilizzabili

- Storytelling digitale
- Creazione di podcast o videocast
- Coding a blocchi o testuale (Scratch, Python base)
- Creazione di presentazioni interattive (Genially, Canva)
- Produzione di contenuti multimediali integrati (video + testi + immagini)
- Laboratori maker (stampa 3D, robotica educativa)
- Simulazioni scientifiche digitali
- Design thinking applicato a problemi reali
- Coding per la matematica e le scienze
- Integrazione arte e tecnologia (digital art, video, musica digitale)

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

AREA DI COMPETENZA A4: sicurezza

Descrittori di competenza

L'alunno in autonomia è in grado di:

	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
COMPETENZE	Applicare procedure di protezione personale e protezione dei dati. Proteggere la salute e il benessere. Proteggere l'ambiente.	Applicare procedure di protezione personale, protezione dei dati e protezione dell'identità digitale. Proteggere l'ambiente.	Applicare procedure di protezione personale, protezione dei dati e protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, modalità di uso sicuro e sostenibile. Proteggere l'ambiente.



CONOSCENZE E ABILITÀ	● Conoscere le procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati e comunicare (download, diritto d'autore). ● Utilizzare correttamente il proprio account. ● Conoscere il significato di Cyberbullismo e riconoscere i principali pericoli della rete. ● Conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali. ● Riflettere e identificare semplici modi per evitare rischi legati alla salute fisica. ● Comprendere la necessità di avere password sicure per la protezione dei dispositivi digitali. ● Adottare misure di tutela dei dati e di protezione del dispositivo nell'uso di sistemi di IA generativa, comprendendo i rischi legati all'uso improprio e alla conservazione dei dati.	● Saper proteggere i dati personali e i dispositivi. ● Conoscere il tema della privacy. ● Conoscere cos'è l'identità digitale e quali sono le procedure essenziali per la sua salvaguardia. ● Riconoscere i contenuti pericolosi o fraudolenti nella rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.) ● Riconoscere i fenomeni di Cyberbullismo e identificare i pericoli della rete. ● Conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali della scuola ● Riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando si utilizzano le tecnologie digitali. ● Adottare semplici atteggiamenti sostenibili (non dimenticare i dispositivi accesi, usare le funzioni di risparmio, ecc.) ● Costruire password sicure per la protezione dei dispositivi digitali.	● Gestire i dati personali e i dispositivi con responsabilità. ● Saper salvaguardare la propria privacy anche sui social network e nelle chat. ● Riconoscere i contenuti pericolosi o fraudolenti nella rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.) ● Riconoscere i fenomeni di Cyberbullismo e identificare i pericoli della rete. ● Conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali della scuola ● Riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando si utilizzano le tecnologie digitali. ● Adottare semplici atteggiamenti sostenibili (non dimenticare i dispositivi accesi, usare le funzioni di risparmio, ecc.) ● Costruire password sicure per la protezione dei dispositivi digitali. ● Valutare l'uso sicuro e sostenibile dell'IA, adottando misure per proteggere la privacy anche su social e chat
-----------------------------	--	---	---



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
 Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
 Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
 Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
 E- Mail pnic819005@istruzione.it
 pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



- Gestire con responsabilità identità digitale e dati personali nelle piattaforme con IA, riconoscendo contenuti rischiosi e i pericoli di profilazione o tracciamento.

Strumenti e attività

Scoprire e leggere i termini di utilizzo dei servizi web, conoscere e rispettare i regolamenti delle strutture, dei servizi e degli strumenti della scuola, attività di Storytelling (cyberbullismo). Mantenere posture corrette durante l'utilizzo dei dispositivi: distanza dal monitor, posizione sulla sedia. Progetto di Istituto: "Patentino dello Smartphone". Uso di piattaforme e programmi che utilizzano l'IA. Agenda 2030. Polizia Postale. Cybersecurity Be Safe - Kit di Cittadinanza digitale

Metodologie utilizzabili

- Cybersecurity basics con giochi educativi
- Simulazioni di phishing / riconoscimento rischi digitali
- Didattica su privacy e gestione dati personali
- Norme di sicurezza online e netiquette
- Progetti di educazione digitale responsabile (es. Digital Citizenship)
- Utilizzo sicuro dei dispositivi (manutenzione base e software antivirus)

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

AREA DI COMPETENZA A5: risolvere problemi

Descrittori di competenza:

L'alunno in autonomia è in grado di:

	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
COMPETENZE	Identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità.	Identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.	Identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.



CONOSCENZE E ABILITÀ	● Saper utilizzare in modo corretto gli strumenti informatici per le attività più comuni, risolvendo semplici problemi tecnici. ● Saper utilizzare una piattaforma per l'accesso alle informazioni e agli usi per i quali è stata creata e utilizzata nella didattica, per la soluzione di semplici problemi. ● Conoscere il sistema operativo installato. ● Scegliere lo strumento digitale adatto (inclusa l'IA di base) in funzione del bisogno didattico, riconoscendo che l'IA supporta la soluzione di problemi semplici e che la scelta finale spetta sempre all'intervento umano	● Saper utilizzare in modo corretto gli strumenti informatici per le attività più comuni, risolvendo semplici problemi tecnici. ● Saper utilizzare in modo opportuno una piattaforma per l'accesso alle informazioni e agli usi per i quali è stata creata e utilizzata nella didattica. ● Essere consapevoli della necessità di eseguire regolari aggiornamenti del sistema operativo e delle applicazioni. ● Valutare l'efficacia e l'adeguatezza di sistemi digitali avanzati o di IA per affrontare problemi complessi o interconnessi	● Saper utilizzare in modo corretto gli strumenti informatici per le attività più comuni, risolvendo semplici problemi tecnici attraverso adeguate procedure. ● Saper scegliere opportunamente le piattaforme per l'accesso alle informazioni secondo gli usi per i quali sono state create in maniera autonoma e creativa. ● Essere consapevoli della necessità di eseguire regolari aggiornamenti del sistema operativo e delle applicazioni. ● Registrarsi e accedere ai materiali scolastici da strumenti diversi ● Con l'aiuto dell'insegnante svolgere simulazioni e compiti di realtà. ● Progettare una metodologia di problem solving che usi l'IA per scomporre problemi complessi e analizzare dati, garantendo un'implementazione antropocentrica basata su intervento e sorveglianza umana.
-----------------------------	---	---	--



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



Strumenti e attività

Denominare e distinguere correttamente le parti hardware, le più comuni periferiche, file, cartelle, icone, programmi, utilizzare piattaforme Cloud (come si salva un file sul cloud, come si condivide una cartella, come si condivide un file, privilegio di condivisione). Conoscenza e utilizzo di programmi che utilizzano l'IA con la supervisione del docente. Creare Escape Room, utilizzare piattaforme come Canva, Kahoot, Quizlet. Creare gift animate

Metodologie utilizzabili

- Problem-solving digitale guidato
- Coding unplugged e digitale (sequenze, loop, debug)
- Gamification di sfide logiche e matematiche
- Learning by Doing con laboratori tecnologici
- Project-based learning su problemi reali
- Escape room digitali educative

LIVELLI DI PADRONANZA PER LA SCUOLA SECONDARIA

LIVELLO IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO



• Accede alla rete con l'aiuto del docente per ricavare informazioni, anche da fonti supportate dall'IA, riconoscendo il docente come autorità di supervisione • Scrive e invia autonomamente messaggi di posta elettronica rispettando le principali regole della netiquette. • Conosce alcuni rischi della navigazione in rete e dell'uso del telefonino e di altri dispositivi e adotta i comportamenti preventivi	• Redige, revisiona e archivia testi digitali, crea tabelle di dati e utilizza la rete, inclusi strumenti di IA generativa, sotto la supervisione del docente. • Accede alla rete per ricercare informazioni, anche con l'ausilio di sistemi di IA generativa, focalizzandosi sull'intervento e sorveglianza umana. • Conosce e descrive alcuni rischi della navigazione in rete e dell'uso del telefonino e di altri dispositivi e adatta i comportamenti preventivi. • Esamina i contenuti suggeriti o generati dall'IA, riconoscendo che potrebbero non essere sempre corretti.	• Redige e archivia testi con immagini e tabelle, utilizza strumenti digitali per calcoli semplici e impiega l'IA per integrare contenuti, iniziando a comprenderne il funzionamento. • Costruisce tabelle di dati; utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati e calcoli • Utilizza la posta elettronica e accede alla rete per ricavare informazioni e inserire le proprie. • Conosce e descrive i rischi della navigazione in rete e dell'uso del telefonino e di altri dispositivi, adottando comportamenti preventivi. • Conosce l'importanza di utilizzare sistemi di IA antropocentrici e affidabili, e inizia a comprendere che l'IA può integrare negli algoritmi atteggiamenti discriminatori (<i>bias</i>)	• Usa autonomamente programmi di videoscrittura e presentazioni per testi, comunicazione e problemi, e impiega l'IA per ricerche e compiti complessi. • Sa utilizzare la rete per reperire informazioni. • Organizza le informazioni in file, schemi, tabelle, grafici. • Collega file differenti. • Valuta la credibilità e l'affidabilità delle fonti, inclusi gli <i>output</i> generati dall'IA, per discernere tra informazioni accurate e fuorvianti. • Rispetta la netiquette in rete e sa riconoscere i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.), evitandoli. • Conosce le modalità di segnalazione di eventuali pericoli in rete. • Comprende l'impatto dell'uso dell'IA sulla propria
---	---	--	---



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



			reputazione online
--	--	--	--------------------

Valutazione

I docenti avranno la possibilità di valutare le competenze degli alunni attraverso:

- Attività e compiti di realtà;
- Progetti interdisciplinari;
- Esperienze di competenze digitali attive;
- Singole prove strutturate relative agli ambiti disciplinari.

Potrà essere data una valutazione per una o più delle aree utilizzando i seguenti indicatori:

- Obiettivi pienamente raggiunti (livello avanzato): 9/10
- Obiettivi complessivamente raggiunti (livello intermedio): 7/8
- Obiettivi parzialmente raggiunti (livello base): 6
- Obiettivi non del tutto raggiunti (livello in via di prima acquisizione): 4/5



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



TRAGUARDI DI COMPETENZA AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA

Al termine della scuola secondaria di primo grado l'alunno è in grado di:

- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per ricavare informazioni, elaborare dati, testi, immagini e video, e produrre artefatti digitali in diverse situazioni.
- Utilizzare nuove applicazioni informatiche, esplorandone funzioni e potenzialità.
- Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago.
- Condurre ricerche efficaci online, valutare la credibilità delle fonti e sintetizzare informazioni da diverse fonti.
- Valutare la credibilità delle fonti da cui provengono le informazioni, sia online che stampate.
- Organizzare e analizzare in autonomia informazioni e dati digitali complessi, sfruttando l'IA per scomporre problemi complessi e analizzare dati multidisciplinari.
- Progettare soluzioni creative interdisciplinari usando l'IA per analisi e problem solving.
- Progettare metodologie di problem solving che utilizzino l'IA in modo antropocentrico, con intervento e sorveglianza umana.
- Partecipare eticamente alle reti, usando l'IA per supporto o tutoraggio senza compromettere autonomia e competenze proprie.
- Valutare l'uso sicuro e sostenibile dell'IA, adottando misure per proteggere la privacy anche su social network e chat.
- Utilizzare piattaforme di progetto online per la gestione e organizzazione del lavoro di gruppo.
- Applicare le proprie competenze digitali per risolvere problemi complessi in varie discipline, utilizzando strumenti digitali appropriati.
- Utilizzare software offline e online per attività di coding.
- Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche.
- Identificare bisogni e risorse digitali e prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo scopo o necessità.
- Agire con consapevolezza per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e chiedere aiuto quando necessario.
- Essere consapevoli delle questioni etiche legate all'uso delle tecnologie digitali, comprese privacy, sicurezza e appropriazione delle risorse.
- Comprendere l'importanza di impostare password sicure e cambiarle regolarmente.
- Comprendere l'impatto dell'uso dei social media sulla propria reputazione online.
- Sviluppare la capacità di valutare criticamente i contenuti digitali, inclusi i media online, e discernere tra informazioni accurate e fuorvianti.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZOPPOLA
Scuola dell'Infanzia – Primaria – Secondaria di I Grado
Via Giardini, 31 - 33080 **ZOPPOLA** (PN) - c.f. 80006900932
Tel. 0434/574715 - Fax 0434/97029
E- Mail pnic819005@istruzione.it
pec: pnic819005@pec.istruzione.it sito web: www.iczoppola.edu.it



RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI

- Curricolo per lo sviluppo della competenza digitale - Edizione ottobre 2022 - “Realizzazione Rete Scuole Valli del Noce - IPRASE. (documento è pubblicato e rilasciato sotto licenza CC BY-NC-SA 3.0 IT)
- Nuove Indicazioni Scuola dell’infanzia e Primo ciclo di istruzione Materiali per il dibattito pubblico (2025)
- Ministero dell’Istruzione e del Merito, Linee guida per le discipline STEM – Legge 197/2022
- Curricolo verticale dell’Istituto
- Curricolo verticale di educazione civica
- Raccomandazione del Parlamento Europeo 2006
- Raccomandazione del Consiglio dell’Unione Europea 2018
- Indicazioni Nazionali per il curriculum 2012 Scheda certificazione competenze
- Digcomp 2.1
- Commissione Europea, DigCompEdu Framework for Educators, 2023
- Ministero dell’Istruzione e del Merito, Linee Guida Nazionali per l’Intelligenza Artificiale nella Scuola, 2025.
- Regolamento (UE) 2024/1689 – AI Act: normativa europea sull’Intelligenza Artificiale
- Agenda 2030 – Obiettivi 4 e 9: Istruzione di qualità e Innovazione tecnologica

Sommario

1. Premessa e riferimenti fondamentali
2. Principi guida per l’integrazione etica dell’IA
3. Scuola dell’infanzia
4. Scuola primaria
5. Scuola secondaria di primo grado
6. Indicazioni aggiuntive e valutazione
7. Fonti bibliografiche e riferimenti normativi
8. Sommario