

 <p>FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI</p> <p>Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</p> <p>Ministero dell'Istruzione e del Merito</p> <p>Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA</p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO "G. GALILEI"</p> <p>Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di 1° grado</p> <p>Via C. Beccaria, 8 – 72015 Pezze di Greco (BR)</p> <p>Tel./Fax 080 4897423 – e-mail: bric80600r@istruzione.it PEC: bric80600r@pec.istruzione.it</p>	 <p>pon Per la scuola competenze e ambienti per l'apprendimento 2014-2020 F.S.R. - F.S.R.</p>  <p>COESIONE ITALIA 21-27 SCUOLA E COMPETENZE</p>
Sito web: http://www.comprensivogalilei.edu.it – C.M. BRIC80600R – Codice Fiscale: 81003430741		

Pezze di Greco, data del protocollo

PIANO ANNUALE DI FORMAZIONE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Anno Scolastico 2026/2027

1. Premessa

L'integrazione progressiva dei sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) nei contesti educativi rappresenta una delle sfide pedagogiche, organizzative e civiche più rilevanti del nostro tempo. L'Istituto Comprensivo "G. Galilei" intende promuovere un approccio sistemico, consapevole ed etico alle tecnologie emergenti, configurando l'IA non come un mero strumento tecnico, bensì come un catalizzatore di processi cognitivi, inclusivi e metodologici.

Il presente Piano Annuale di Formazione definisce la strategia complessiva dell'Istituto per l'anno scolastico 2026/2027, integrando le linee di sviluppo della didattica digitale, la formazione continua del personale docente e ATA, e la progressiva alfabetizzazione (AI Literacy) delle studentesse e degli studenti di tutti gli ordini scolastici.

2. Quadro Normativo di Riferimento

Il Piano si fonda su un solido ed aggiornato quadro regolatorio europeo e nazionale, garantendo il pieno rispetto della legalità, della protezione dei dati e dell'incolumità psicofisica dei minori:

- **AI Act dell'Unione Europea (Regolamento UE 2024/1689):** Quadro normativo sui sistemi di IA, con particolare attenzione alla classificazione dei rischi. Gli ambiti educativi e di valutazione scolastica rientrano tra i contesti ad alto rischio, imponendo rigorosi standard di trasparenza, supervisione umana (Human-in-the-loop) e sicurezza.
- **Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR - Regolamento UE 2016/679):** Tutela della privacy, consenso informato, divieto di profilazione automatizzata dei minori e principi di minimizzazione dei dati applicati agli algoritmi.

- **Decreto Ministeriale n. 66/2023:** Attuazione delle misure relative alla transizione digitale del sistema scolastico nell'ambito del PNRR, volto alla formazione del personale sul digitale e sulle nuove tecnologie didattiche.
- **Linee Guida AgID n. 17/2025:** Indicazioni operative per la PA e le istituzioni scolastiche inerenti la governance dei dati, l'adozione etica dei modelli linguistici ed algoritmi gestionali.
- **Decreto Ministeriale n. 183/2024:** Norme e criteri generali per la sperimentazione dell'IA applicata alla personalizzazione dei percorsi di apprendimento e alla riduzione del carico burocratico.
- **Regolamento UE 2026/1744:** Normativa aggiornata inerente la certificazione delle competenze digitali e gli standard interoperabili di AI Literacy nelle Pubbliche Amministrazioni.
- **Scadenze Nazionali ed Europee 2026/2027:** Adempimento delle milestone sulla completa alfabetizzazione digitale avanzata e rendicontazione finale dei progetti legati al PNRR.

3. Finalità e Obiettivi Generali

Il Piano si propone di raggiungere i seguenti obiettivi strategici:

1. **Sviluppare l'AI Literacy:** Garantire a docenti, studenti e personale ATA una comprensione critica del funzionamento, delle potenzialità e dei limiti dei sistemi di IA.
2. **Promuovere la Didattica Personalizzata ed Inclusiva:** Utilizzare gli strumenti di IA generativa ed predittiva per supportare l'apprendimento su misura, in particolare per alunni con BES, DSA e disabilità.
3. **Ottimizzare i Processi Organizzativi:** Automatizzare ed efficientare le procedure amministrative, documentali e di pianificazione didattica mantenendo il controllo umano.
4. **Costruire un Pensiero Critico ed Etico:** Educare gli studenti a riconoscere bias informativi, allucinazioni dei modelli, contenuti artificiali (deepfake) e l'impatto ecologico-sociale della tecnologia.

4. Principi Etici, Giuridici e Pedagogici

L'Istituto conforma ogni azione formativa e didattica ai seguenti principi cardine:

- **Supervisione Umana (Human-in-the-Loop):** Nessun sistema automatizzato sostituisce il giudizio pedagogico, la relazione educativa o la valutazione finale del docente.
- **Equità ed Inclusività:** L'accesso alle tecnologie IA deve ridurre il divario digitale, senza creare ulteriori marginalità o svantaggi socio-culturali.
- **Trasparenza ed Esplicabilità:** Esplicitazione costante dell'uso dell'IA nella stesura di testi, valutazioni o attività progettuali.
- **Evoluzione Pedagogica:** L'IA viene integrata come supporto al ragionamento complesso e non come scorciatoia all'apprendimento mnemonico.

5. Articolazione del Piano Annuale (Formazione del Personale Scolastico a.s. 2026/2027)

La formazione del personale scolastico è strutturata in moduli teorico-pratici e laboratori di ricerca-azione sul campo, differenziati per competenze e ruoli.

Tabella 1: Percorsi di formazione e approfondimento sull'Intelligenza Artificiale

Titolo	Periodo	Ore	Partecipanti	Esperto	Tutor	Metodo	Descrizione
Modulo A1: AI Literacy e Quadro Normativo	Ottobre - Novembre 2026	12	Tutti i Docenti	Esperti di settore / Università	Person	Blended (Sincrono / Asincrono)	Principi chiave di IA, Regolamento UE 2024/1689, privacy, etica e diritti d'autore nei contenuti generati.
Modulo A2: Prompt Engineering per la Didattica	Dicembre 2026 - Gennaio 2027	15	Docenti di ogni ordine	Formatori PNRR / AgID	Person	Laboratorio di Scrittura	Tecniche di formulazione dei prompt, creazione di rubric, mappe e UDA con supporto dell'IA generativa.
Modulo A3: IA per l'Inclusione e i BES	Febbraio - Marzo 2027	10	Docenti di Sostegno e Curricolari	Specialisti Didattica Inclusiva	Person	Ricerca-Azione	Strumenti di sintesi vocale avanzata, traduzione adattiva, creazione automatica di

Titolo	Periodo	Ore	Partecipanti	Esperto	Tutor	Metodo	Descrizione
							PEI e PDP personalizzati.
Modulo A4: IA e Management Scolastico	Aprile 2027	8	DSGA, Personale ATA, Staff DS	Consulenti e Amministrativisti	Person	Workshop pratico	Automazione flussi documentali, gestione segreteria, supporto protocollo e contabilità con sistemi algoritmici.

Tabella 2: Laboratori formativi sul campo per docenti

Titolo	Periodo	Ore	Partecipanti	Esperto	Tutor	Metodo	Descrizione
Lab. 1: Sperimentazione IA alla Scuola Primaria	Gennaio - Febbraio 2027	12	Docenti Scuola Primaria	Tutor d'Area	Person	Sperimentazione guidata	Applicazione diretta in classe di software per la narrazione digitale e il coding assistito da IA.
Lab. 2: Valutazione Formativa e Prompt Analysis	Marzo - Aprile 2027	12	Docenti Scuola Secondaria	Formatori Nazionali	Person	Peer Learning	Analisi critica dei compiti svolti dagli alunni con IA, costruzione di prove di verifica inattaccabili o integrate.
Lab. 3: Creazione di Agenti e Bot Didattici	Aprile - Maggio 2027	10	Animatore Digitale, Team Innovazione	Esperti STEM / Coding	Person	Progettazione Tecnica	Sviluppo di Custom GPT e tutor virtuali verticali sulle discipline scolastiche e sul Regolamento d'Istituto.

Progetto DM 219/2025 / Snodo Territoriale "C.A.L.L.I.O.P.E."

A partire da **Novembre 2026**, l'Istituto attiva le iniziative legate al Progetto DM 219/2025 avvalendosi del supporto dello Snodo Territoriale "C.A.L.L.I.O.P.E.". Tale sinergia permetterà la fruizione di ambienti immersivi di test, la condivisione di risorse interistituzionali e l'accesso ad esperti di livello nazionale.

Riferimento al Manuale Competenze IA Google

Tutti i moduli formativi integrano i framework internazionali ed in particolare il **Manuale delle Competenze IA di Google**, declinato per il contesto scolastico al fine di standardizzare l'alfabetizzazione sui Modelli Linguistici di Grandi Dimensioni (LLM), la comprensione del machine learning e l'uso consapevole dei motori di ricerca integrati.

6. Utilizzo dell'IA da parte degli Studenti per Ordine Scolastico

L'introduzione dell'IA nella Didattica segue una progressione evolutiva e commisurata all'età cognitiva degli studenti.

Scuola dell'Infanzia: Percorsi Giocosi e Unplugged

- **Obiettivo:** Avvicinamento ai concetti di sequenza, regola, algoritmo e distinzione tra reale ed artificiale.
- **Attività:** Giochi unplugged su griglie e reticoli, utilizzo di robot educativi programmabili con tasti fisici, laboratori percettivi sull'impronta vocale e sul riconoscimento delle immagini attraverso il disegno cooperativo.

Scuola Primaria: Logica, Creatività e Primi Passi

L'integrazione segue uno sviluppo verticale dettagliato per fasce d'età:

- **Classi I e II:** Attività di robotica educativa per la comprensione causa-effetto; classificazione di oggetti per guidare l'intuizione di "addestramento" dei dati.
- **Classe III:** Primi esperimenti con sistemi di riconoscimento visivo e sonoro (es. Teachable Machine); discussione sui concetti di istruzione e risposta del computer.
- **Classi IV e V:** Scrittura di prompt semplici per la generazione di immagini a supporto della narrazione (Storytelling); analisi della correttezza delle risposte fornite dagli assistenti digitali; introduzione alla sicurezza dei dati personali online.

Scuola Secondaria di I Grado: Criticità, Metodologia e Progettazione

- **Classe I:**

- *Metodologia:* Introduzione al funzionamento degli algoritmi di raccomandazione nei motori di ricerca e piattaforme social.
- *Attività:* Analisi delle fake news e dei contenuti multimediali alterati; prompt design base per l'elaborazione di mappe concettuali di studio.
- **Classi II e III:**
 - *Metodologia:* Uso critico degli strumenti di IA generativa come assistenti allo studio, ricerca delle fonti e codifica di programmi.
 - *Attività:* Valutazione comparativa tra testi scritti da umani e generati da LLM; rilevamento delle allucinazioni degli algoritmi; etica dell'impatto ambientale e del lavoro dietro lo sviluppo dei modelli; realizzazione di progetti multidisciplinari con l'ausilio di assistenti di sintesi vocale e codice.

7. Metodologia di Erogazione e Valutazione

Per garantire un reale impatto sulle pratiche quotidiane, la formazione adotterà le seguenti metodologie:

- **Blended Learning:** Alternanza equilibrata tra sessioni sincrone di inquadramento teorico, moduli asincroni fruibili sulla piattaforma d'Istituto e momenti di confronto in presenza.
- **Ricerca-Azione:** I docenti applicano direttamente i format e le strategie apprese all'interno delle proprie classi, rilevando criticità e punti di forza per poi condividerli nei gruppi di lavoro.
- **Sperimentazione in Classe:** Monitoraggio controllato dell'impatto dell'IA sugli apprendimenti e sul grado di coinvolgimento degli studenti attraverso griglie osservative omogenee.

8. Documentazione, Tracciabilità e Governance

Certificazione e Registro di Conformità (AI Literacy)

L'Istituto attiva un sistema interno di tracciamento ed attestazione delle competenze acquisite dal personale. I percorsi svolti saranno formalizzati nel **Registro di Conformità per l'AI Literacy**, in linea con i requisiti previsti dal Regolamento UE 2026/1744.

Repository d'Istituto e Archivio Prompt/UDA

È istituito il Repository Digitale dell'I.C. "G. Galilei", all'interno del quale verranno catalogate:

- Unità Didattiche Apprenditive (UDA) con integrazione dell'IA.
- Librerie d'Istituto di prompt ottimizzati, verificate e suddivise per disciplina.
- Griglie di valutazione e modelli di verifica anti-plagio o d'integrazione critica dell'IA.

Valutazione d'Impatto e Monitoraggio

Un Nucleo di Monitoraggio interno (composto dal Dirigente Scolastico, dall'Animatore Digitale e dal Team per l'Innovazione) condurrà rilevazioni periodiche tramite somministrazione di questionnaire di gradimento, test di competenze d'ingresso ed uscita e analisi del livello di gradimento degli studenti.

Aggiornamento Documenti Istituzionali

L'adozione delle tecnologie algoritmiche comporta l'aggiornamento integrativo dei principali documenti di governance dell'Istituto entro il primo trimestre dell'a.s. 2026/2027:

- **P.U.I.A. (Piano d'Uso dell'Intelligenza Artificiale):** Disciplinare sulle piattaforme autorizzate ed il corretto utilizzo dei dati.
- **ePolicy:** Integrazione delle regole di sicurezza relative alla profilazione algoritmica e alla tutela dell'identità digitale.
- **PTOF (Piano Triennale dell'Offerta Formativa):** Inserimento delle azioni strategiche sull'IA all'interno degli obiettivi di miglioramento.
- **Patto Educativo di Corresponsabilità:** Condivisione con la famiglia delle regole relative all'impiego etico dell'IA nello svolgimento dei compiti domestici.

Disseminazione e Restituzione alla Comunità

- **AI Day d'Istituto:** Evento annuale a fine anno scolastico con mostre, workshop e presentazioni dei prodotti realizzati dagli studenti di tutti i plessi.
- **Comunicazione alle Famiglie:** Incontri informativi dedicati ai genitori per illustrare le potenzialità e i rischi legati all'uso dell'IA generativa da parte dei minori.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Pierluca RENNA