



Regione Siciliana



I.C.S. "C. A. Dalla
Chiesa"



MIM



Preparation Centre



Unione Europea

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "CARLO ALBERTO DALLA CHIESA"

Via Balatelle, 18 - 95037 - San Giovanni La Punta (CT) - Tel. 095/7179432

e-mail ctic84800a@istruzione.it - ctic84800a@pec.istruzione.it - sito web www.icdallachiesa.edu.it

Codice Fiscale 90004490877 - Codice Meccanografico CTIC84800A

IA per la Personalizzazione degli Apprendimenti: Sperimentazione, Sicurezza e Formazione del Personale

Target: Personale amministrativo, docenti e studenti della Scuola (per l'a. s. 26-27 solo classi pilota)

Strumenti: NotebookLM (Google), Gemini, SunoAI, Canva, Perplexity, Eleven Labs

Metodologie didattiche: Jigsaw (studio autonomo a gruppi su approfondimenti di un argomento), Flipped classroom (attività di approfondimento individuale coadiuvate da dibattiti in aula tra alunni e docenti).

1. Abstract e Motivazione

Il progetto si inserisce nel quadro delle **Linee guida MIM 2025 per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nella scuola**, che richiedono un'adozione **graduale, sicura e antropocentrica** delle tecnologie emergenti, nel pieno rispetto dell'**AI Act europeo**, del **GDPR** e dei principi di **equità, trasparenza e sorveglianza umana**. In coerenza con le **Nuove Indicazioni Nazionali 2025**, che valorizzano l'uso consapevole dell'IA per la personalizzazione degli apprendimenti e l'inclusione, il progetto propone una sperimentazione controllata nelle classi pilota e un percorso di formazione progressiva del personale, finalizzato a integrare strumenti di IA generativa in modo responsabile, inclusivo e orientato al miglioramento dei processi didattici e organizzativi dell'Istituto, trasformandola da potenziale minaccia a **potente alleato per la didattica e l'inclusione**.

Utilizzando **NotebookLM** come "ambiente protetto" (Grounding), gli studenti lavoreranno solo su fonti verificate (prodotte dai docenti o tratte da enciclopedie libere), eliminando il rischio di informazioni false. L'integrazione con **Gemini** permetterà un tutoraggio personalizzato: l'IA saprà adattare i contenuti complessi alle necessità di ogni studente, garantendo che nessuno, specialmente gli alunni con BES, resti indietro. Il chatbot permetterà inoltre di sostenere il docente durante la creazione di Unità Didattiche sempre più innovative.

Sempre mantenendo il focus sulla protezione del dato personale durante l'implementazione dell'IA a scuola, in maniera meramente strumentale, ai fini di una completa realizzazione delle attività successivamente indicate, verranno utilizzati dei sistemi IA attivabili quali APP terze parti, a scelta per gruppi di utenti selezionati o per intere unità organizzative, direttamente dall'ecosistema Google Workspace: soluzioni per attività musicali, curriculari ed extracurriculari, volte a favorire una maggiore coesione ed inclusione nel gruppo classe, specie di alunni con BES e DSA, come **SunoAI**; sistemi di ricerca e perfezionamento dell'apprendimento come **Perplexity**; strumenti di potenziamento linguistico come **Eleven Labs** e di attività grafiche come **Canva** e l'innovativo **GammaAI**.

Per l'uso di tali sistemi sarà spesa massima attenzione relativamente al divieto assoluto di caricare dati personali. Tali sistemi sono perfettamente in linea con la normativa vigente e aderenti alle indicazioni del Ministero (linee guida per l'introduzione della IA a scuola) e, in ultima istanza, anche con le linee guida del Garante per la Protezione dei Dati Personali nel suo provvedimento (ancora valido, anche se datato) del 26 marzo 2020 - "Didattica a distanza: prime indicazioni" [9300784].

Le metodologie utilizzate nelle attività didattiche saranno scelte tra quelle maturate dall'istituto negli anni, con maggiore attenzione alla Jigsaw, la Flipped classroom e il cooperative learning secondo quanto descritto nel seguito.

2. Obiettivi Formativi e Competenze

OBIETTIVI DEL PROGETTO	COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO
Cittadinanza Digitale: Comprendere il funzionamento etico dell'IA e il rispetto del GDPR .	Competenza digitale
Educazione al Diritto d'Autore: Distinguere tra materiali protetti e risorse libere.	Competenza digitale
Inclusione e Accessibilità: Utilizzare l'IA per semplificare testi complessi, realizzare ricerche attendibili, creare mappe concettuali personalizzate, potenziamento linguistico e percorsi musicali inclusivi.	Competenza alfabetica funzionale; Competenza digitale; Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
Didattica: Utilizzo delle nuove proposte digitali per contenuti interattivi e metodologie innovative.	Competenza digitale; Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; Competenza alfabetica funzionale
Efficienza amministrativa: Potenziamento delle attività amministrative prive di rilevanza giuridica mediante IA generativa.	Competenza digitale; Competenza imprenditoriale
Pensiero Critico: Verificare le risposte dell'IA confrontandole con le fonti originali presenti nel notebook.	Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; Competenza alfabetica funzionale; Competenza digitale

3. Sviluppo del Percorso area segreteria

Il progetto implementativo ha come obiettivo la creazione, nel contesto amministrativo, di maggiore consapevolezza e dimestichezza in materia di utilizzo del chatbot (**Gemini**) per la realizzazione di alcune mansioni quotidiane. Il personale di segreteria impara così a realizzare un prompting adeguato nonché a differenziare i casi dove è consentito o meno l'utilizzo dell'IA.

L'utilizzo del chatbot permetterà, laddove voluto e sempre tenendo conto di una **sorveglianza umana**, la creazione di circolari, un'attendibile correzione a livello ortografico dei testi, la generazione di bozze per velocizzare la creazione di email o le risposte a richieste di varia tipologia.

Una nota importante del presente progetto implementativo: attraverso una conoscenza approfondita dei limiti del chatbot, il personale impara a non utilizzare strumenti di IA nella realizzazione di atti amministrativi con valenza giuridica, attività che al momento è ritenuta essere fonte di possibili problematiche di carattere etico-normativo. Per tali attività sarà favorito, piuttosto, un **tool** di generazione guidata dei vari atti amministrativi sulla base dei modelli forniti dai diversi quaderni MIM.

4. Sviluppo del Percorso area didattica

Capitolo 4.1. Etica e Sicurezza: Il "Recinto" delle Fonti

- **Copyright e Validazione:** Gli studenti imparano a selezionare testi da fonti autorevoli e di pubblico dominio (ad esempio libere da copyright o da altri vincoli). Questi materiali vengono caricati su **NotebookLM**. Il focus è: "L'IA è intelligente quanto lo sono i dati che le diamo".
- **Privacy e Tutela del Dato (GDPR):** Laboratorio sulle "impronte digitali". Si apprende a non inserire dati personali (nomi, indirizzi, foto) nei prompt, utilizzando la piattaforma di istituto come ambiente di simulazione protetto.

Capitolo 4.2. Metodologia e contenuti formativi e didattici (a.s. 2026-2027)

- **Dal Dato all'Informazione:** Utilizzo della funzione "Summary" di NotebookLM per estrarre i concetti chiave. Per gli studenti con BES, l'IA trasforma un capitolo di storia in un elenco puntato o in una storia semplificata.
- **Il Dialogo con il Tutor Gemini:** Lo studente, attivando la funzione "apprendimento guidato", interroga Gemini sui contenuti del Notebook. Esempio: *"Non ho capito il condensatore di Watt, puoi spiegarmelo come se avessi 10 anni?"*. Gemini funge da ponte tra il testo difficile e la comprensione dello studente e accompagna quest'ultimo passo per passo nel suo studio.
- **L'officina creativa: co-progettazione e storytelling visivo:** Utilizzo delle piattaforme Canva e GammaAI per trasformare concetti astratti in prodotti visuali concreti. Gli studenti collaborano in tempo reale per la creazione di presentazioni interattive, infografiche e poster didattici, imparando a padroneggiare il design communication. Attraverso le funzioni di IA generativa (Magic Design e Media Magici), la classe sperimenta come un prompt testuale possa tradursi in layout grafici coerenti, facilitando la sintesi dei contenuti e valorizzando la creatività individuale nel rispetto del copyright delle immagini.
- **Laboratorio ed inclusione:** l'applicazione delle metodologie jigsaw e flipped classroom come alleato per il potenziamento degli aspetti di inclusione dei ragazzi con BES o con DSA attraverso l'utilizzo della IA.

Capitolo 4.3. Metodologia e contenuti formativi e didattici (dall'a. s. 2027-2028)

A partire dall'a. s. 2027-2028, si propone di estendere a più classi e docenti formati le attività proposte per l'a. s. 2026-2027 (punti 4.1 e 4.2) e l'ampliamento graduale con ulteriori suggerimenti di seguito elencati.

- **Oltre il motore di ricerca: l'enciclopedia dialogante:** Utilizzo del software IA Perplexity, coerentemente agli obiettivi posti in materia di Copyright e protezione del dato personale, allo scopo di imparare sia a fare ricerche approfondite sul web sia a distinguere fonti autorevoli di pubblico dominio dalle fake news
- **L' algoritmo in musica: comporre sinfonie con un prompt:** Attraverso l'utilizzo di SunoAI lo studente, coinvolto insieme al resto del gruppo classe, sperimenta la possibilità di creare musica. Creazione di testi da accompagnare con una melodia, scelta di gruppo del genere musicale, preparazione a recite e/o attività extracurricolari.
- **Voci senza barriere: l'IA al servizio dell'accessibilità e del podcasting:** Utilizzo del software IA Eleven Labs nel corso di attività curriculari ed extracurricolari allo scopo di favorire attività di potenziamento linguistico personalizzato. Acquisire consapevolezza delle caratteristiche del Text to Speech e Speech to Text nonché dei vantaggi e dei rischi derivati dal suo utilizzo.
- **L'officina creativa: co-progettazione e storytelling visivo:** Utilizzo della piattaforma GammaAI per trasformare concetti astratti in prodotti visuali concreti. Gli studenti collaborano in tempo reale per la creazione di presentazioni interattive, infografiche e poster didattici, imparando a padroneggiare il design communication. Attraverso le funzioni di IA generativa (Magic Design e Media Magici), la classe sperimenta come un prompt testuale possa tradursi in layout grafici coerenti, facilitando la sintesi dei contenuti e valorizzando la creatività individuale nel rispetto del copyright delle immagini.

5. Monitoraggio e valutazione e validazione del Progetto

Il sistema di monitoraggio e valutazione è strutturato per verificare non solo l'acquisizione di competenze digitali, ma soprattutto l'impatto reale dell'IA sull'efficacia dei processi di apprendimento e sull'inclusività didattica.

Il monitoraggio si focalizzerà sull'analisi di come l'IA funga da mediatore per l'accessibilità:

- **Superamento delle barriere:** Si valuterà sistematicamente come l'utilizzo di strumenti quali Gemini, Eleven Labs, Canva, GammaAI e SunoAI aiutino a superare le barriere linguistiche o cognitive, facilitando l'accesso ai contenuti per tutti gli studenti.
- **Comprensione facilitata:** L'efficacia delle attività progettuali sarà monitorata attraverso la somministrazione di test di comprensione facilitata, volti a verificare se la semplificazione operata dall'IA (es. elenchi puntati o storie semplificate) abbia migliorato l'apprendimento.
- **Impatto sugli alunni:** Analisi qualitativa sull'uso di software come "ambiente protetto" per ridurre il carico cognitivo e l'ansia da prestazione in fase di ricerca e studio.

Verranno, inoltre, monitorati i parametri relativi alla cittadinanza digitale e all'efficienza amministrativa:

- **Validazione e Fact-checking:** Verifica della capacità degli studenti di confrontare criticamente le risposte dell'IA con le fonti originali presenti nel notebook per correggere le imperfezioni del software.
- **Efficienza Amministrativa:** Per il personale di segreteria, si monitorerà la capacità di utilizzare il prompting per velocizzare la stesura di bozze e circolari, mantenendo sempre la necessaria sorveglianza umana.
- **Rispetto dell'Etica e Privacy:** Monitoraggio del corretto utilizzo dei tool nel rispetto del GDPR, verificando che non vengano inseriti dati personali nei prompt

6. Timeline (settembre 2026 - giugno 2027)

Periodo	Attività	Destinatari	Obiettivo Operativo
giugno 2026	Organizzazione burocratico-amministrativa del progetto	Dirigente Scolastico, Team Innovazione Digitale	Definizione classi pilota; informativa alle famiglie; delibere; predisposizione strumenti e ambienti digitali
settembre - dicembre 2026	Formazione del Gruppo di Lavoro (IA generativa, privacy, copyright, NotebookLM, Gemini, Canva)	Docenti del Gruppo di Lavoro	Preparare i docenti sperimentatori all'avvio immediato delle attività in classe
ottobre 2026	Modulo introduttivo su Etica, Privacy e Copyright nell'uso dell'IA	Tutto il personale docente e ATA	Costruire una cultura condivisa sull'uso responsabile dell'IA
gennaio 2026	Avvio della sperimentazione nelle classi pilota	Docenti del Gruppo di Lavoro e classi selezionate	Prima implementazione operativa degli strumenti IA in ambiente controllato
novembre - dicembre 2026	Formazione progressiva del personale (moduli mensili)	Tutti i docenti e personale di segreteria	Sviluppare competenze diffuse per l'uso consapevole dell'IA
febbraio - marzo 2027	Attività di analisi del testo e semplificazione, studio assistito con Gemini e attività laboratoriali (flipped classroom, jigsaw)	Classi pilota	Supporto all'inclusione BES/DSA tramite sintesi, mappe e rielaborazioni. Potenziare comprensione, autonomia e partecipazione attiva

Periodo	Attività	Destinatari	Obiettivo Operativo
febbraio - marzo 2027	Formazione avanzata per tutto il personale	Docenti e segreteria	Prompting avanzato; rischi; fact-checking; uso amministrativo non giuridico
aprile - maggio 2027	“Libro Intelligente”	Classi pilota	Assemblaggio dei materiali prodotti e creazione di contenuti multimediali
aprile 2027	Monitoraggio intermedio	Team Innovazione Digitale	Valutazione dell’impatto, raccolta criticità, proposte di miglioramento
giugno 2027	Fact-checking finale e presentazione dei risultati	Classi pilota, Collegio Docenti	Validazione della sperimentazione e proposta di estensione per a.s. 2027/2028
giugno 2027	Pianificazione dell’estensione del progetto	Dirigente Scolastico, Team Innovazione	Definizione delle classi e dei docenti coinvolti per l’anno successivo

Approvato dal Collegio Docenti con delibera numero 641 del 29/06/2026