



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

Progetto Implementativo

Target: Personale amministrativo, docenti e studenti della Scuola (adattabile per BES/DSA)

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 nasce dall'esigenza di introdurre l'Intelligenza Artificiale Generativa nella didattica quotidiana conformemente alle linee guida ministeriali e ai documenti di impianto della scuola, trasformandola da potenziale minaccia a **potente alleato per 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



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

indicazioni del Ministero (linee guida per l'introduzione della IA a scuola) e, in ultima istanza, anche

IA CONFIGURABILI DA GOOGLE WORKSPACE
NOTEBOOKLM
GEMINI
IA CONTROLLABILI DA GOOGLE WORKSPACE PER FINI MERAMENTE STRUMENTALI
PERPLEXITY
SUNOAI
GAMMA AI
CANVA
ELEVEN LABS

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 la cooperative learning secondo quanto descritto nel seguito.

2. Obiettivi Formativi e Competenze

Cittadinanza Digitale: Comprendere il funzionamento etico dell'IA e il rispetto del **GDPR**.

Educazione al Diritto d'Autore: Distinguere tra materiali protetti e risorse libere.

Inclusione e Accessibilità: Utilizzare l'IA per semplificare testi complessi, realizzare ricerche web più attendibili, creare mappe concettuali personalizzate, svolgere attività di potenziamento



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

linguistico e promuovere percorsi musicali volti all'inclusione e al sostegno degli alunni e dei loro bisogni.

Didattica: Utilizzo delle nuove proposte digitali per facilitare la proposta in classe di contenuti interattivi e metodologie didattiche innovative nelle varie discipline

Efficienza amministrativa: Potenziamento delle attività amministrative prive di rilevanza giuridica mediante l'impiego di IA generativa, nel pieno rispetto del regolamento d'istituto. Implementazione di uno strumento dedicato per la redazione di atti amministrativi conformi ai template ministeriali, volto a eliminare il rischio di bias e allucinazioni del sistema.

Pensiero Critico: Verificare le risposte dell'IA confrontandole con le fonti originali presenti nel notebook.

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



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

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

- **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.
- **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 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.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

- **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.

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 sui BES/DSA:** Analisi qualitativa sull'uso di software (ad esempio NotebookLM e Perplexity) come "ambiente protetto" per ridurre il carico cognitivo e l'ansia da prestazione in fase di ricerca e studio.

Oltre all'inclusione, verranno 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



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"FILIPPO BRUNELLESCHI"

TECNICO TURISMO - LICEO ARTISTICO

Sede: Via Guicciardini, s.n. Tel. 095/6136005 – Fax 095/9892316
Sez. Associata: Corso Umberto, 184 Tel. 095/7648177 ACIREALE (CT)
Cod. Mecc.: ctis008004 - Cod. Fisc. 81005960877 - Cod. Univoco: UFK5KP
e-mail: ctis008004@istruzione.it pec.: ctis008004@pec.istruzione.it

6. Timeline (Ottobre 2026 – Maggio 2027)

Mese	Attività	Obiettivo Operativo
Settembre	Organizzazione burocratica	Formazione di tutto il personale docente ed amministrativo da parte del team innovazione digitale Integrazione patto di corresponsabilità.
Ottobre	Il Codice Etico	Basi di Privacy e Copyright agli studenti nell'uso dei sistemi di IA.
Novembre	Caccia alle Fonti	Ricerca di materiali su fonti autorevoli e di pubblico dominio nonché materiale dei docenti. Caricamento su NotebookLM.
Dicembre	Analisi del Testo	Primi esercizi di sintesi assistita dall'IA ed esercitazioni su generazione di materiale per alunni BES e DSA (inclusione)
Gennaio- Febbraio	Studio Assistito	Sessioni di studio con Gemini (apprendimento guidato) e con i tool connessi come tutor individuale per i compiti e per lo studio in classe attraverso le metodologie didattiche sopra indicate.
Marzo- Aprile	Il Libro Intelligente	Assemblaggio finale dei materiali e creazione della base di conoscenza.
Maggio	Revisione e Check	Verifica degli errori dell'IA (Fact-checking) e presentazione finale.

Approvato dal Collegio Docenti con delibera numero xx del yyyy