

#EDUCHIAMO

Fare scuola nell'era dell'Intelligenza Artificiale

Officina Digitale

Strumenti e piattaforme per la produttività nella didattica e nello studio

Prof. Riccardo Brovia - Prof. Federico Cotto
ITIS "A. Artom" - Asti | 9 Maggio 2026

AGENDA DEL LABORATORIO



Fondamenti

Comprendere l'AI Generativa e la differenza tra modelli tradizionali.



Prompting

L'importanza dell'istruzione: come parlare alle macchine per ottenere risultati.



Pratica Didattica

Creazione di quiz, lezioni e materiali personalizzati in pochi secondi.



Uso Consapevole

Navigare tra rischi, etica e "allucinazioni" dell'intelligenza artificiale.

AI TRADIZIONALE VS GENERATIVA



AI Tradizionale

Si basa su regole predefinite. Analizza, classifica e riconosce pattern esistenti (es. filtri spam, FaceID).

AI Generativa

Crea nuovi contenuti (testi, immagini, video) partendo da una vasta conoscenza pre-addestrata (es. Gemini, ChatGPT).

"L'AI non è un motore di ricerca, è un partner creativo e analitico."

ALLEATI DIGITALI IN AULA

-  **Automazione:** Semplifica compiti ripetitivi come riassunti e bozze di email.
-  **Personalizzazione:** Adatta i contenuti al livello di ogni studente.
-  **Supporto Inclusivo:** Traduzioni istantanee e semplificazioni per BES/DSA.
-  **Produttività:** Più tempo per la relazione umana, meno per la burocrazia.



PROMPT

L'Input è la Chiave

Cos'è un Prompt?

È un'istruzione testuale fornita all'AI. La qualità della risposta è direttamente proporzionale alla chiarezza della richiesta.

Esempio: "Spiegami Pitagora" VS "Spiega il teorema di Pitagora a un alunno di 12 anni usando una metafora sportiva."

L'ANATOMIA DI UN PROMPT EFFICACE



Ruolo

"Sei un esperto insegnante di fisica..."



Contesto

"Per una classe 3^a di un istituto tecnico..."



Compito

"Crea un piano di lezione di 2 ore su..."



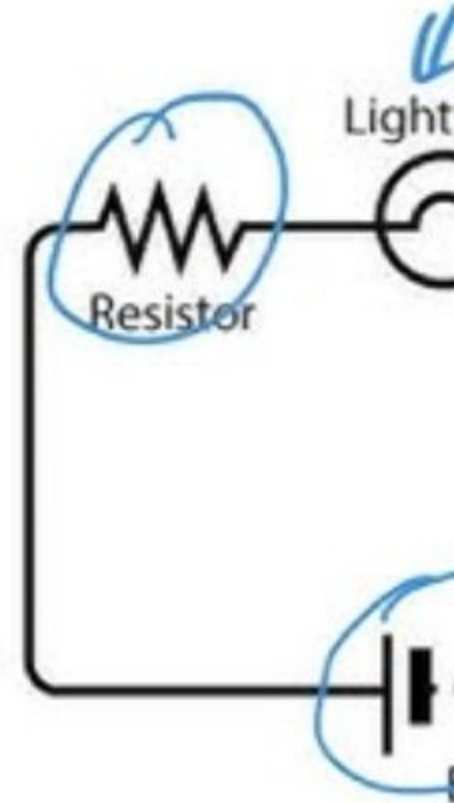
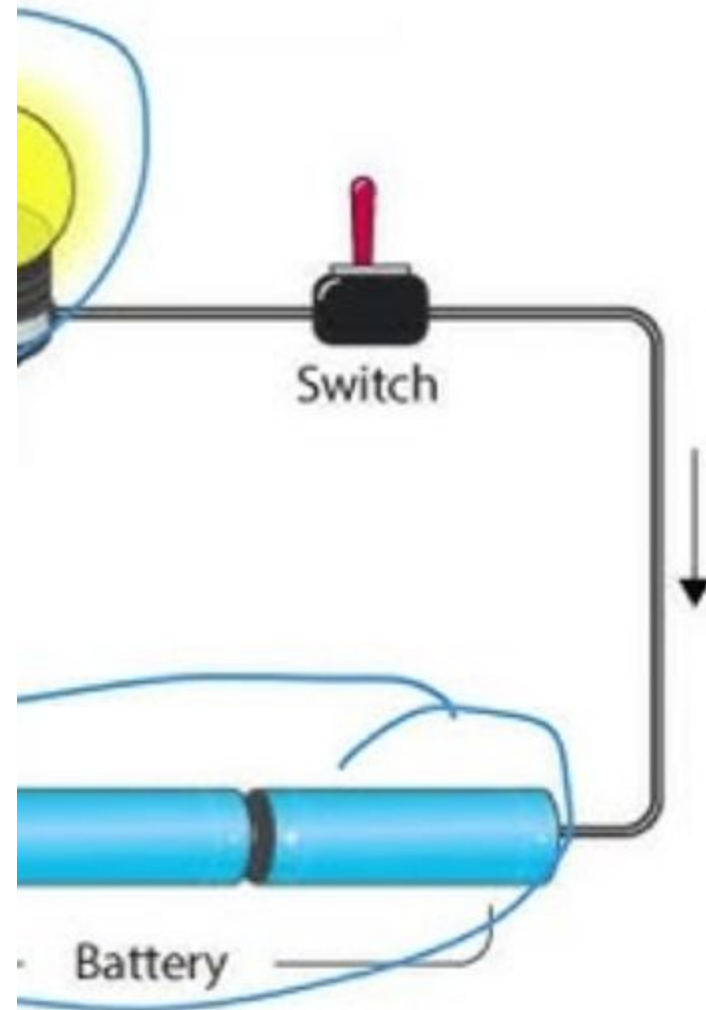
Formato

"Fornisci il risultato in una tabella"

PIANIFICARE UNA LEZIONE

Obiettivo: Creare una lezione sulle Leggi di Kirchhoff per una classe terza di un istituto a indirizzo elettrotecnico.

- ✓ Definizione obiettivi didattici.
- ✓ Enunciato legge dei nodi/maglie.
- ✓ Esempi pratici e risolti.
- ✓ Esercizi in autonomia.



VERIFICHE E QUIZ ISTANTANEI

Tipologia	Obiettivo Didattico	Livello Difficoltà
Scelta Multipla	Verifica rapida della terminologia	Base / Intermedio
Vero / Falso	Conferma di concetti chiave	Base
Domande Aperte	Riflessione e pensiero critico	Avanzato
Completamento Frase	Memoria a breve termine e nessi	Intermedio

Tip: Chiedi all'AI di generare anche il correttore e le spiegazioni!

ECOSISTEMA AI PER IL DOCENTE



Analisi dati, ricerca web e integrazione
con Google Workspace.



Canva Magic

Generazione automatica di slide, grafiche
e presentazioni visive.



NotebookLM

Il tuo assistente personale sui TUOI
documenti (PDF, Appunti, Libri).

IL CICLO DEL MIGLIORAMENTO

L'Output non è mai definitivo

L'AI migliora con l'iterazione. Se la risposta è troppo semplice, chiedi di "aumentare la complessità" o "introdurre casi reali".

1. Prima Bozza (Generale)
2. Feedback e Affinamento
3. Output Contestualizzato



LIMITI E USO ETICO



- ⚠ **Allucinazioni:** L'AI può inventare fatti in modo convincente. Verificare sempre!
- ⚖ **Bias:** I modelli riflettono i pregiudizi dei dati di addestramento.
- 🛡 **Privacy:** Mai inserire dati sensibili o personali degli studenti.
- 🧠 **Pensiero Critico:** L'AI è il copilota, l'insegnante è il comandante.

Canvas nella Pratica Docente

Creazione di UDA

Fornisci titolo, destinatari e obiettivi: Canvas genera una bozza completa di Unità Didattica di Apprendimento con ambiti e azioni didattiche.

Supporto Amministrativo

Utilizza Canvas per compilare verbali, documenti scolastici o redigere parti introduttive per i PDP in modo strutturato.

Didattica Inclusiva

Prove Equipollenti

- ✓ Crea verifiche personalizzate per studenti con disabilità certificata
- ✓ Mantieni lo stesso livello di difficoltà variando il formato o il contenuto delle domande.
- ✓ Adatta il testo in tempo reale prima della somministrazione in classe.



GEMS

I Tuoi Assistenti Personalizzati

Versioni di Gemini istruite per scopi specifici, dotate di conoscenze verticali e istruzioni dedicate.

I Vantaggi dei Gemini Gems



Personalizzazione

Adatta il modello alle tue esigenze pedagogiche o di stile.



Automazione

Esegue attività ripetitive (es. griglie di valutazione) in modo efficiente.



Precisione

Fornisce risposte più accurate perché limitate a un dominio specifico.

Esempi di Gems per Docenti

Nome del Gem	Funzione Didattica	Vantaggio
Assistente Storico	Creazione di quiz interattivi e riassunti critici.	Analisi rapida di periodi storici.
Pianificatore Scientifico	Design di piani di lezione con esperimenti pratici.	Supporto nella didattica STEM.
Correttore Stilistico	Feedback personalizzato su temi e testi scritti.	Miglioramento della scrittura degli studenti.

Gems: Potenziale per gli Studenti

Apprendimento Potenziato

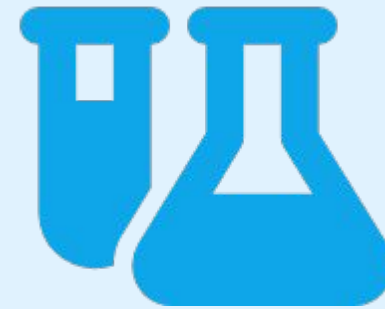
- ✓ **Tutor Matematico:** Risoluzione guidata di esercizi e preparazione esami.
- ✓ **Assistente di Ricerca:** Supporto in progetti complessi (es. Seconda Guerra Mondiale).
- ✓ **Coach di Debate:** Preparazione di argomentazioni e miglioramento dell'oratoria.



Laboratorio Pratico

Esercitazioni Suggerite

- ✓ **Esercizio 1 (Quiz):** Crea un quiz a risposta multipla sulla tua disciplina scolastica.
- ✓ **Esercizio 2 (Gems):** Istruisci un Gem "Generatore Quiz" con il prompt dell'es. 1 per non doverlo ripetere.
- ✓ **Esercizio 3 (Canvas):** Usa Canvas per generare un piano di programmazione annuale per la tua materia.



COS'È NOTEBOOKLM?



L'AI sulle tue Fonti

NotebookLM è uno strumento di apprendimento che si concentra esclusivamente sui materiali forniti dall'utente: note, testi, articoli e documenti di lavoro.

Zero Allucinazioni Esterne

A differenza dei chatbot tradizionali, NotebookLM risponde e fornisce informazioni basate **direttamente** sulle fonti caricate, garantendo accuratezza.

COME FUNZIONA IL FLUSSO

Caricamento



Carica PDF, Documenti Google o testi.

Analisi



L'AI identifica concetti e relazioni chiave.

Interazione



Poni domande e chiedi riassunti.

Output



Genera guide, FAQ e note strutturate.

POTENZIALITÀ CHIAVE



Organizzazione

Mette in ordine caotico set di dati e appunti sparsi in un unico repository intelligente.



Analisi Profonda

Comprende le sfumature dei tuoi testi, evidenziando connessioni che potrebbero sfuggire.



Sintesi Attiva

Trasforma ore di lettura in pochi minuti di riassunti e punti chiave pronti all'uso.

SUPPORTO PER I DOCENTI

-  **Preparazione Lezioni:** Riassunti rapidi e creazione di punti chiave per le spiegazioni.
-  **Supporto alla Ricerca:** Analisi veloce di paper scientifici con citazioni dirette.
-  **Guide di Studio:** Generazione automatica di materiali per gli studenti.
-  **Collaborazione:** Condivisione di note e fonti con altri insegnanti.



FOCUS SULLO STUDENTE

100%

Personalizzazione



Comprensione: Spiegazione di paragrafi difficili in linguaggio semplice.



Apprendimento: Esercizi di pratica basati esclusivamente sui materiali di studio.



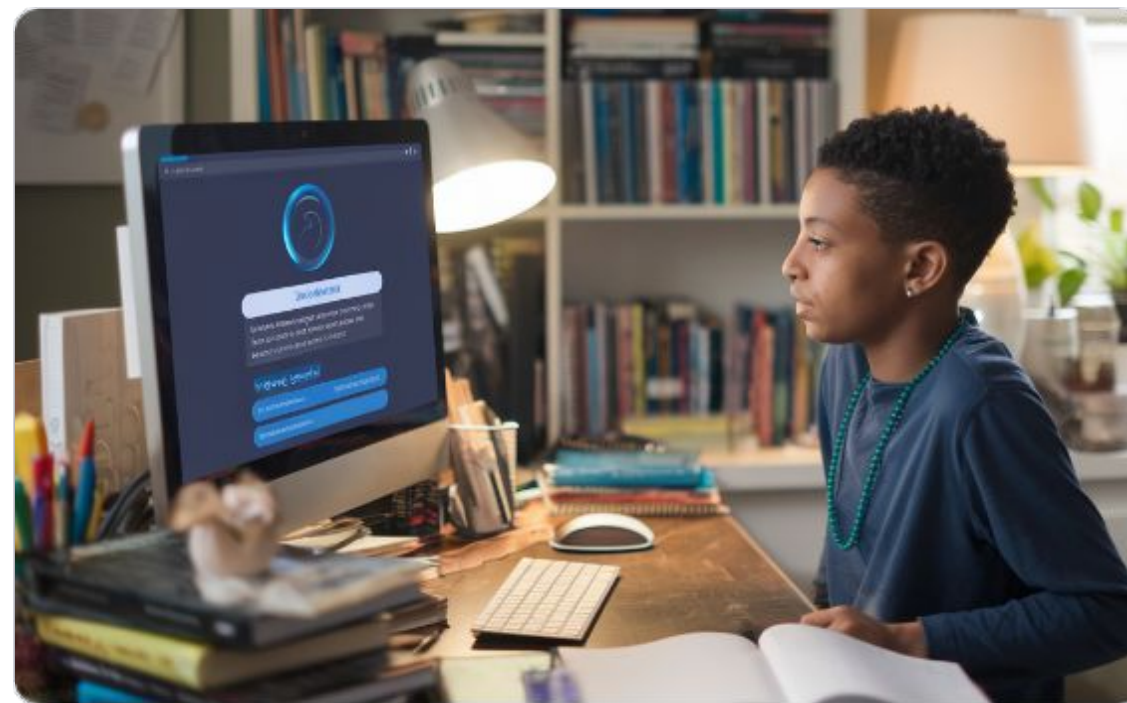
Metodo: Organizzazione sistematica di citazioni e bibliografie per tesine.

VISUALIZZAZIONE DEI CONCETTI



Mappe Concettuali

Identifica automaticamente le relazioni tra idee per generare mappe visive.



Studio Attivo

Interazione dinamica con i testi tramite Q&A e brainstorming assistito.

ESEMPI APPLICATIVI IN CLASSE

Scenario	Applicazione NotebookLM	Obiettivo
Analisi Storica	Caricare diverse interpretazioni di un evento (es. 2^ Guerra Mondiale).	Confronto critico tra fonti diverse.
Letteratura	Inserire il testo di una poesia o un capitolo complesso.	Chiedere la spiegazione di metafore e figure retoriche.
Scienze/STEM	Caricare manuali tecnici o trascrizioni di laboratori.	Generare guide di studio e FAQ per la verifica.

Domande?

Grazie per la vostra attenzione e partecipazione.

Riccardo Brovia

brovia.riccardo@itisartom.edu.it

Federico Cotto

cotto.federico@itisartom.edu.it

WWW.ITISARTOM.EDU.IT