



Marco Ritrecina

IIS Mazzocchi-Umberto I
Ascoli Piceno

NotebookLM

Guida per Docenti

Esempi didattici e casi d'uso per la scuola superiore

NextGen Learning — Progetto Didattico Innovativo

Aprile 2026

Formatore: Marco Ritrecina

1. Cos'è NotebookLM e Perché Usarlo a Scuola

NotebookLM è uno strumento gratuito di Google che permette di creare una knowledge base personale partendo da documenti caricati dall'utente. A differenza dei comuni chatbot, NotebookLM non risponde attingendo a internet in modo generico: ragiona esclusivamente sulle fonti che il docente (o lo studente) ha caricato, citando sempre il testo da cui deriva ogni risposta.

Questo lo rende particolarmente affidabile in ambito didattico, dove la precisione delle fonti è essenziale. Le fonti caricate rimangono nel notebook tra una sessione e l'altra; le risposte della chat non vengono conservate automaticamente (usa 'Salva nella nota' per conservarle). I dati non vengono usati per addestrare il modello AI.

Perché NotebookLM fa la differenza in classe

- Risponde solo sulle fonti caricate: pochissime "invenzioni" fuori contesto (ma qualche allucinazione può accadere: VERIFICA SEMPRE)
- Cita sempre il passaggio esatto del documento da cui trae l'informazione
- Genera riassunti, podcast audio, video, flashcard e quiz in automatico
- Gratuito nel piano base, sufficiente per quasi tutti gli usi didattici
- Disponibile su browser e app mobile (iOS e Android)

1.1 Accesso e Piani

NotebookLM è accessibile all'indirizzo notebooklm.google.com con qualsiasi account Google. Il piano gratuito copre la quasi totalità delle esigenze di un docente di scuola superiore.

Funzione	Piano Free (gratuito)	NotebookLM Plus (\$19,99/mese (Google One AI Premium, prezzo in USD; verificare il costo in euro nel proprio account Google One))
Numero di Notebook	100	500
Fonti per notebook	50	300
Query al giorno	50	500
Podcast audio al giorno	3	20
Video al giorno	3	20
Personalizzazione istruzioni AI	No	Sì (system prompt libero)

Per la grande maggioranza dei casi d'uso scolastici, il piano gratuito è più che sufficiente.

2. Come Funziona: I Concetti Base

Prima di entrare nei casi d'uso didattici, è utile comprendere i meccanismi fondamentali di NotebookLM che ne determinano i punti di forza e i limiti.

2.1 Le Fonti: Il Cuore del Notebook

Un notebook è una raccolta di fonti (documenti) su cui l'AI lavora. Ogni notebook può contenere fino a 50 fonti e gestisce fino a **500.000 caratteri per fonte (o in alternativa 200 mb per file)**, un contesto enorme che non degrada nel tempo.

Tipo di fonte	Esempi di utilizzo didattico
Documenti testuali: PDF, file di testo (.txt), Markdown; File Microsoft Word (.docx); Google Docs; File ePub: supporto aggiunto a marzo 2026 per gli ebook	Capitoli di libro, saggi, articoli scientifici, dispense, Appunti collaborativi, elaborati degli studenti
Google Slides; PowerPoint (.pptx)	Presentazioni delle lezioni precedenti
Google Sheets	
URL web	Articoli di giornale, voci di enciclopedia, risorse online
File audio: Formati come 3g2, 3gp, AAC, aif, aifc, aiff, amr, au, avi, cda, m4a, mid, mp3, mp4, mpeg, ogg, opus, ra, ram, snd, wav, wma. I file audio vengono trascritti automaticamente al momento dell'importazione	Registrazioni di lezioni, interviste, documentari audio
Video YouTube. Video: Link diretti a video YouTube (vengono importati solo i sottotitoli e le trascrizioni). NotebookLM accetta solo video pubblici con didascalie	Documentari, lezioni online, TED Talk, video storici
Immagini: Screenshot, foto e infografiche contenenti testo	
Testo copiato: Puoi incollare direttamente testo copiato da altre fonti	
File video locali: Se trascini un file video, NotebookLM lo converte automaticamente in audio per la trascrizione	

Tip: Fonti che NotebookLM non legge direttamente

NotebookLM non accetta file compressi (ZIP, RAR, 7z, TAR), strutture di cartelle complete o formati binari eseguibili. Inoltre, non importa note a piè di pagina, commenti dai file Google o contenuti nelle sottoschede.

2.2 La Chat e le Citazioni

Una volta caricate le fonti, si apre una chat con l'AI. Ogni risposta include **citazioni cliccabili** che rimandano al passaggio esatto del documento originale. Questo permette al docente di verificare immediatamente la correttezza dell'informazione.

Attenzione: salva le risposte importanti

Le risposte della chat scompaiono al ricaricamento del notebook. Usa il pulsante 'Salva nella nota' per conservare gli output rilevanti. Le note possono poi essere esportate in Google Docs o Google Sheets.

2.3 Lo Studio: Artefatti Automatici

Il pannello Studio (a destra nella schermata principale) permette di generare automaticamente diversi tipi di artefatti dai documenti caricati:

Artefatto	Utilizzo didattico
Audio Overview (podcast)	Riepilogo audio da ascoltare in mobilità o condividere con gli studenti
Video Overview	Video-lezione automatica da presentare o condividere
Slide Deck	Presentazione scaricabile come PDF o PPTX
Flashcard	Set di domande-risposta per il ripasso autonomo degli studenti
Quiz	Domande a scelta multipla con spiegazione delle risposte
Mind Map	Mappa concettuale scaricabile come immagine PNG
Infografica	Sintesi visiva dei concetti chiave
FAQ / Briefing / Study Guide	Documenti strutturati per lo studio

Novità di aprile 2026

- Auto-categorizzazione delle fonti (23 aprile 2026): NotebookLM ora etichetta automaticamente le fonti per tipo (articolo scientifico, transcript, documento legale, ecc.) senza intervento manuale
- Condivisione bulk via email (23 aprile 2026): Possibilità di incollare liste di email separate da virgola/punto e virgola/nuova riga per condivisione rapida con più persone
- Flashcard con auto-categorizzazione (23 aprile 2026): Le flashcard ora vengono organizzate automaticamente per argomento, permettendo di studiare per tema specifico

- **Integrazione conversazioni Gemini:** Possibilità di importare chat con Gemini come fonti

3. Casi d'Uso Didattici per Materia

3.1 Italiano e Letteratura

NotebookLM è uno strumento potente per l'analisi testuale, la preparazione di unità didattiche e il supporto alla scrittura degli studenti.

Caso d'uso 1: Analisi comparativa di opere

Carica diversi testi di uno stesso autore (es. capitoli di romanzi, poesie, lettere) come PDF. Chiedi a NotebookLM:

- 'Quali sono i temi ricorrenti nelle opere caricate?'
- 'Come evolve il linguaggio dell'autore tra il primo e l'ultimo testo?'
- 'Identifica le contraddizioni o le tensioni tra i temi delle diverse opere'

NotebookLM risponde citando i passaggi esatti, che gli studenti possono usare come base per la propria analisi critica.

Caso d'uso 2: Preparazione alla maturità con un 'tutor'

Crea un notebook con le opere della programmazione annuale (Leopardi, Svevo, Pirandello...). Configura NotebookLM in modalità 'Guida all'apprendimento'. Gli studenti possono:

- Fare domande sui testi come se parlassero con un tutor
- Usare le flashcard generate automaticamente per il ripasso
- Generare quiz a scelta multipla per autovalutarsi
- Ascoltare un podcast di riepilogo durante il tragitto casa-scuola

3.2 Storia e Scienze Umane

La capacità di gestire fonti eterogenee e di mettere in dialogo documenti storici con storiografia secondaria rende NotebookLM particolarmente utile per le materie umanistiche.

Caso d'uso 3: Analisi di fonti primarie e secondarie

Carica documenti storici originali (es. discorso di Mussolini, leggi razziali, lettere dal fronte) insieme a testi storiografici. Usa i prompt di ricerca avanzata:

- 'In che modo le fonti primarie caricate contraddicono o confermano l'interpretazione storiografica?'
- 'Elencami i punti di vista alternativi non rappresentati nelle fonti caricate'
- 'Crea una timeline degli eventi narrati nei documenti'

Genera poi una mappa concettuale (Mind Map) per visualizzare le connessioni tra eventi, persone e idee.

Caso d'uso 4: Ricerca guidata con Deep Research

Invece di cercare manualmente le fonti su internet, descrivi a NotebookLM il topic della UdA (es. 'Resistenza italiana 1943-1945'). Il pulsante Discover trova e propone fonti autorevoli da importare. Ogni fonte ha un mini-riassunto che permette di valutare la rilevanza prima di importarla.

3.3 Scienze e Matematica

Per le discipline STEM, NotebookLM è utile per costruire knowledge base su argomenti complessi, supportare la lettura di articoli scientifici e preparare materiali differenziati.

Caso d'uso 5: Lettura di articoli scientifici

Carica articoli scientifici in inglese su un tema del programma (es. biodiversità, cambiamenti climatici, CRISPR). NotebookLM può:

- Riassumere in italiano i concetti chiave di ciascun articolo
- Rispondere a domande specifiche sul contenuto
- Generare un 'concept explainer' adatto al livello degli studenti
- Identificare le contraddizioni o i dati discordanti tra diversi studi

Attenzione: NotebookLM legge solo il testo degli articoli, non i grafici o le formule in formato immagine. Converti le figure in testo descrittivo se necessario.

Caso d'uso 6: Video YouTube come fonte scientifica

Incolla l'URL di documentari o lezioni YouTube di qualità (es. National Geographic, Khan Academy, TED-Ed) come fonti del notebook. Questo permette di:

- Estrarre le informazioni chiave dal video senza rivederlo
- Confrontare ciò che dice il video con i libri di testo
- Generare quiz basati sui contenuti del video per la verifica successiva

Nota: i video tra 60 e 90 minuti offrono il miglior rapporto qualità/dettaglio. Per video molto lunghi (corsi di 20+ ore), suddividi in playlist separate e crea un notebook per ciascuna.

3.4 Lingue Straniere

NotebookLM supporta oltre 80 lingue, il che lo rende uno strumento prezioso per i docenti di lingue.

Caso d'uso 7: Analisi stilistica di testi in lingua originale

Carica testi letterari o articoli di giornale in inglese, francese, spagnolo o tedesco. Il notebook può analizzare:

- Vocabolario ricorrente e registro linguistico
- Strutture sintattiche caratteristiche dell'autore o del genere
- Riferimenti culturali presenti nel testo

Genera poi flashcard con le parole chiave e le loro definizioni in lingua originale, pronte per il ripasso degli studenti.

Caso d'uso 8: Podcast in lingua per il listening

Carica articoli o testi su un argomento di interesse. Genera un Audio Overview nella lingua target (es. inglese). Il podcast risultante è una conversazione naturale tra due voci AI, utile come:

- Materiale di ascolto autentico con lessico contestualizzato
- Riepilogo orale dei contenuti studiati
- Base per attività di comprensione orale in classe

Attenzione: nella versione attuale è possibile modificare la lingua dell'Audio Overview dalle impostazioni del pannello Studio senza necessità di ricreare il notebook.

3.5 Diritto, Economia e Discipline Tecniche (IIS)

Per gli indirizzi tecnici e professionali dell'IIS, NotebookLM permette di costruire knowledge base aggiornate su normative, casi aziendali e procedure tecniche.

Caso d'uso 9: Knowledge base normativa

Carica testi di legge, circolari ministeriali e regolamenti come fonti. Crea un 'documento guida' (Mappa delle Fonti) che orienti NotebookLM sul tipo di documenti presenti (es. 'questa è una norma primaria', 'questo è un regolamento attuativo').

- Interroga il notebook per trovare definizioni, articoli rilevanti, eccezioni
- Genera una study guide per preparare interrogazioni o simulazioni

Importante: per il recupero puntuale di articoli e commi specifici, verifica sempre il testo originale. **NotebookLM è affidabile per la comprensione generale, ma può essere impreciso sui riferimenti normativi esatti.**

Caso d'uso 10: Analisi di casi aziendali e business plan

Carica report aziendali, bilanci semplificati o casi di studio come fonti. Genera:

- Briefing document per presentare il caso alla classe
- Analisi competitiva tra due aziende

- Slide deck per simulare una presentazione professionale
- Video overview da condividere con gli studenti che non erano presenti

4. Funzionalità Avanzate per il Docente

4.1 Condivisione del Notebook con gli Studenti

NotebookLM permette di condividere un notebook come se fosse un Google Doc. Esistono due livelli di accesso:

Tipo di accesso	Cosa può fare lo studente
Chat only (solo chat)	Fa domande al notebook, legge le risposte, usa le flashcard e il quiz. Non vede le fonti originali e non può modificare nulla.
Full notebook (notebook completo)	Accede a tutto: fonti, Studio, genera nuovi artefatti. Adatto a collaboratori fidati o colleghi.

Il docente può aggiungere una Welcome Note personalizzata: un testo di benvenuto che gli studenti vedono quando aprono il notebook condiviso, con istruzioni su come usarlo.

* La condivisione in modalità 'chat only' può richiedere il piano Plus/Pro. Verificare la disponibilità nel piano gratuito prima di pianificare attività con gli studenti.

Consiglio pratico: notebook come 'aula digitale'

Crea un notebook per ogni unità didattica e condividilo in modalità 'chat only' con gli studenti. Loro possono fare domande, ripassare e autovalutarsi in autonomia, mentre il docente mantiene il controllo sulle fonti e sui contenuti.

4.2 Flashcard e Quiz per la Valutazione Formativa

Il generatore automatico di flashcard e quiz è uno degli strumenti più utili per il supporto all'apprendimento.

Flashcard

Le flashcard generate da NotebookLM mostrano una domanda e la risposta corrispondente tratta dalle fonti. Il docente può configurare:

- Numero di flashcard: poche, standard, o molte (fino a ~90 domande)
- Difficoltà: facile, medio, difficile
- Argomento specifico: focalizza su un capitolo o un tema
- 'Spiega la risposta': ogni flashcard può mostrare la spiegazione estesa del concetto

Le flashcard sbagliate vengono ripresentate automaticamente. Il set completo è scaricabile in formato CSV per importarlo in Anki o altri sistemi di ripetizione spaziata.

Quiz

I quiz generano domande a scelta multipla con spiegazione della risposta corretta e di quelle errate. Al termine viene mostrato un report percentuale. Utile per:

- Verifiche formative rapide prima di un'interrogazione
- Autovalutazione guidata degli studenti
- Identificare le lacune concettuali prima di una prova sommativa

4.3 Audio Overview: Il Podcast Didattico

L'Audio Overview genera automaticamente un podcast conversazionale a due voci dai documenti caricati. In 5-10 minuti di ascolto, gli studenti ottengono un riepilogo completo e accessibile.

Formato disponibile	Utilizzo didattico consigliato
Deep Dive	Approfondimento dettagliato: per studio individuale a casa
Brief	Sintesi rapida: riepilogo pre-interrogazione
Critique	Analisi critica: per discipline che richiedono valutazione delle fonti
Debate	Dibattito sui contenuti: per preparare discussioni in classe

Caso d'uso: usare il formato Debate per preparare la verifica orale

Carica il materiale dell'unità didattica. Genera un Audio Overview in formato 'Debate' o 'Critique'. Il podcast simula un dibattito tra due esperti che analizzano criticamente il tema, anticipando le possibili obiezioni e le domande più difficili. Ascoltare il podcast prima dell'interrogazione aiuta gli studenti a prepararsi alle domande più complesse.

Nota tecnica: il podcast può essere generato in italiano e in oltre 80 altre lingue. La modalità interattiva (in cui si può 'interrompere' il podcast per fare domande) è disponibile solo in inglese.

4.4 Video Overview: La Video-Lezione Automatica

NotebookLM può generare un breve video (5-10 minuti) con un narratore in prima persona e grafici semplici, partendo dai documenti del notebook. È disponibile gratuitamente con un limite di 3 video al giorno.

Stile visivo	Adatto per
Heritage	Documenti storici, letteratura, scienze umane
Whiteboard	Spiegazioni schematiche, matematica, fisica
Cyberpunk / personalizzato	Tecnologia, informatica, discipline tecniche

Il video può essere personalizzato specificando un outline: incolla la struttura desiderata nel campo di personalizzazione e il video seguirà quella sequenza. Genera più versioni (una per capitolo) se i contenuti superano i 10 minuti.

Caso d'uso: video-lezione per studenti assenti o con BES

Carica le dispense della lezione come fonti. Genera un video overview da condividere con gli studenti che erano assenti o che hanno difficoltà a seguire il ritmo della lezione in classe. Il video è consultabile in autonomia, può essere rivisto più volte e non richiede alcun intervento del docente dopo la generazione.

4.5 Mappe Concettuali e Infografiche

Dal pannello Studio è possibile generare due tipi di output visivo:

Mind Map

- Genera una mappa concettuale strutturata dai documenti
- Scaricabile come PNG per proiettarla in classe o stamparla
- Ogni nodo della mappa è cliccabile: genera automaticamente una domanda nella chat per approfondire quel concetto
- Si può minimizzare il pannello della mappa per continuare a fare ricerche senza perderla di vista

Infografica

- Genera una sintesi visiva dei concetti chiave con testo e icone
- Personalizzabile: lingua, orientamento (verticale/orizzontale/quadrato), livello di dettaglio
- Limite gratuito: alcune generazioni al giorno; Plus: ~15/giorno
- Il testo nelle infografiche è sempre accurato (nessun errore di battitura)

Consiglio: dimensione infografica per uso didattico

- Concisa (pochi punti): ideale per social, bacheche, richiami veloci
- Standard: adatta a report, presentazioni, verifiche
- Dettagliata: formazione approfondita dove si devono coprire molti concetti

5. Tecniche Avanzate per Ricerca e Analisi

5.1 Validare le Fonti Prima di Interrogare

Prima di usare un notebook per preparare materiale didattico, è buona pratica validare la qualità delle fonti caricate con tre prompt in sequenza:

Framework a 3 controlli (da eseguire in sequenza)

1. TABELLA DELLE FONTI: 'Crea una tabella con data di pubblicazione, credenziali dell'autore e tipo di fonte (primaria/secondaria/opinione) per ciascun documento caricato'

2. FONTI FONDAMENTALI: 'Quali fonti vengono citate più spesso dalle altre fonti presenti in questo notebook?'

3. BIAS CHECK: 'Riassumi il punto di vista principale delle fonti più rilevanti e segnala se tutte dicono la stessa cosa o ci sono prospettive diverse'

Salva ciascun output come nota prima di procedere. Questo passaggio identifica le fonti meno autorevoli da rimuovere e garantisce un corpus equilibrato.

5.2 Analisi Critica e Gap Analysis

NotebookLM può aiutare il docente a identificare cosa manca nel corpus di fonti e a stimolare il pensiero critico negli studenti.

Prompt per analisi critica (copia e incolla)

CONTRADDIZIONI TRA FONTI:

'Analizzando esclusivamente le fonti presenti in questo notebook, identifica qualsiasi area in cui le fonti sono in disaccordo fra di loro, qualsiasi contraddizione evidente o affermazioni contrastanti.'

GAP ANALYSIS (cosa manca):

'Basandoti su queste fonti, quali domande importanti o sotto-argomenti su [argomento] sono assenti o poco trattati? Elenca le lacune principali che andrebbero colmate per comprendere bene il tema. Non inventare dettagli.'

PUNTI DI VISTA ALTERNATIVI:

'Esistono punti di vista contrari, alternativi o minoritari su [argomento] che probabilmente non sono rappresentati in queste fonti? Descrivi questi possibili punti di vista e suggerisci che tipo di fonti andrebbero cercate.'

Questi tre prompt sono particolarmente utili per preparare discussioni in classe su temi controversi o per insegnare agli studenti il pensiero critico applicato alle fonti.

5.3 Triangolazione delle Fonti

Per un'analisi approfondita di un corpus multi-documento (es. sentenze storiche, trattati, letteratura critica), il metodo della triangolazione si articola in due step:

Workflow a 2 step per analisi comparativa avanzata**STEP 1 - Concordanze, divergenze, pattern:**

Chiedi a NotebookLM di identificare: concordanze tra le fonti, divergenze e posizioni contrastanti, pattern ricorrenti. Organizza il risultato per sezioni tematiche. Salva l'output come nota e convertilo in fonte.

STEP 2 - Gap analysis e criteri impliciti:

Basandosi sull'analisi dello Step 1 (ora fonte), chiedi: 'Quali aspetti non sono trattati o sono trattati superficialmente? Quali criteri o principi impliciti emergono trasversalmente, anche se non dichiarati esplicitamente?'

Il secondo step lavora sia sulle fonti originali che sull'analisi derivata, producendo un effetto di triangolazione. Utile per storia, letteratura comparata, filosofia del diritto.

5.4 Il Metodo delle '4 Prospettive' per un Corpus Equilibrato

Per costruire un notebook didatticamente ricco su qualsiasi tema, evitando l'angolazione unica, usa il framework delle 4 prospettive:

Prospettiva	Tipo di fonte e utilizzo
1. Fonti primarie	Documenti originali, paper, report ufficiali. Forniscono rigore e dati. Es.: testi storici, articoli scientifici, normative.
2. Discorsi autorevoli	Keynote, interviste, presentazioni di esperti. Forniscono visione strategica. Es.: TED Talk, conferenze accademiche, video di esperti.
3. Materiale educativo	Tutorial, corsi online, guide pratiche. Forniscono applicabilità. Es.: video YouTube didattici, Khan Academy, libri di testo digitali.
4. Sentiment della comunità	Articoli di blog, forum, recensioni. Forniscono la prospettiva 'dal basso'. Es.: thread Reddit, recensioni, discussioni online.

Esempio applicato

per una UdA sulla sostenibilità ambientale, carica un report IPCC (primaria), un TEDx di uno scienziato del clima (autorevole), un corso YouTube di educazione ambientale (educativa) e discussioni da forum di attivisti (sentiment). NotebookLM metterà in dialogo tutte e quattro le prospettive.

6. Workflow Pratici per la Preparazione delle Lezioni

6.1 Dalla Ricerca alle Slide in 4 Passi

Questo workflow permette di passare dalla fase di ricerca alla presentazione per la classe in modo rapido e documentato.

Workflow: dalla ricerca alle slide

1. **RICERCA:** usa il pulsante Ricerca rapida o Deep search per trovare fonti autorevoli su un tema o carica direttamente i tuoi documenti. Valida la qualità con il Framework a 3 controlli (vedi sezione 5.1).
2. **ANALISI:** fai domande al notebook per esplorare il tema. Salva come nota i passaggi più significativi. Converti le note in fonti aggiuntive.
3. **OUTLINE:** chiedi a NotebookLM 'Genera un outline per una lezione di 50 minuti su questo tema, livello liceo'. Salva l'outline come nota.
4. **SLIDE:** converti la nota con l'outline in fonte, deselecta tutte le altre fonti e genera il Slide Deck solo dall'outline. Scarica come PPTX e apri in Google Slides o PowerPoint per la rifinitura finale.

6.2 Preparare una Verifica Differenziata

Per rispondere ai bisogni educativi speciali e alla differenziazione didattica, NotebookLM permette di generare materiali a diversi livelli di difficoltà.

Workflow: verifica differenziata

- Carica il materiale dell'unità didattica come fonti
- Genera quiz a difficoltà FACILE (livello base, BES, DSA)
- Genera quiz a difficoltà MEDIO (livello standard)
- Genera quiz a difficoltà DIFFICILE (eccellenze, approfondimento)
- Usa il prompt personalizzato: 'Genera 10 domande aperte su [argomento] adatte a studenti con DSA: domande brevi, lessico semplice, una sola idea per domanda'
- Esporta ciascun set come Google Doc per la distribuzione

6.3 Riunioni e Verbali in Formato Digitale

NotebookLM può supportare anche la dimensione organizzativa della scuola, non solo quella didattica.

Workflow: dal verbale al briefing document

Google Meet genera automaticamente i sottotitoli delle riunioni (attivali in impostazioni). Al termine della riunione, scarica il file di trascrizione (.sbv o .txt) e caricalo in un notebook dedicato. NotebookLM può generare:

- Un briefing document con i punti chiave, le decisioni prese e i responsabili
- Un elenco di action items con scadenze
- Un riepilogo per i colleghi che non erano presenti
- Un archivio consultabile di tutte le riunioni del dipartimento

7. Personalizzazione e Configurazione Avanzata

7.1 Modalità Chat Preimpostate

Nella chat di ogni notebook è possibile scegliere tra diverse modalità operative, accessibili dal menu delle impostazioni della chat:

Modalità	Utilizzo consigliato
Predefinita	Ricerche generali, brainstorming, esplorazione del materiale
Guida all'apprendimento	Semplifica i concetti, aggiunge inviti a proseguire: ideale per gli studenti
Personalizzata (solo Plus)	System prompt libero: crea un tutor specializzato per la tua disciplina

Il campo di personalizzazione accetta fino a 10.000 caratteri. Per istruzioni molto articolate, crea una nota 'Specifiche del notebook' con tutte le istruzioni, convertila in fonte e inserisci nel campo solo il riepilogo essenziale.

Consiglio: genera le istruzioni personalizzate con Gemini

Se non sai come formulare le istruzioni per il notebook, usa Gemini con questo prompt: 'Scrivi un'istruzione personalizzata per NotebookLM di 3 frasi: assegna un ruolo all'AI, indica le priorità di analisi, specifica il formato delle risposte. Obiettivo: [descrivi il tuo obiettivo e il tuo pubblico]'. Copia il risultato nel campo di personalizzazione di NotebookLM.

7.2 Selezione Selettiva delle Fonti (Subnotebook)

Con molte fonti caricate, è possibile usare un unico notebook come se fosse più notebook distinti, semplicemente selezionando quali fonti includere nella risposta.

- Deseleziona tutte le fonti e poi seleziona solo il subset rilevante
- Le risposte saranno focalizzate esclusivamente su quelle fonti
- Utile per gestire un notebook unificato per un'intera unità didattica e interrogarlo su un singolo capitolo
- Particolarmente utile per generare artefatti (slide, quiz) su un argomento specifico senza 'distrazione' dalle altre fonti

7.3 Deep Research Integrato

Da un notebook vuoto, è possibile avviare una ricerca automatica su un tema: NotebookLM trova 20 o più fonti autorevoli, le valuta e le sintetizza in un report con citazioni.

Come usare Deep Research per la preparazione di una UdA

- Crea un notebook vuoto e seleziona Deep Research
- Chiedi a NotebookLM: 'Fai una ricerca approfondita su [tema della UdA]. Priorità a fonti accademiche e istituzionali degli ultimi 3 anni'
- NotebookLM propone 20+ fonti con mini-riassunto per ciascuna: seleziona quelle pertinenti
- Genera automaticamente un report strutturato con citazioni
- Usa questo report come punto di partenza per progettare le attività della UdA
- Nota: il piano free limita automaticamente le fonti a 50; quelle escluse vengono comunque mostrate come 'fonti alternative' da esplorare

FOCUS su Accessibilità e Inclusione: NotebookLM per Studenti con BES

Accessibilità e Inclusione: NotebookLM per Studenti con BES

NotebookLM offre funzionalità che, se usate consapevolmente, possono supportare studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o con disabilità sensoriali. Il docente di sostegno e il coordinatore di classe possono integrare questi strumenti nel Piano Educativo Individualizzato (PEI) o nel Piano Didattico Personalizzato (PDP).

Supporto per Studenti Ipovedenti e con Difficoltà di Lettura (DSA)

Per studenti con dislessia, ipovisione o difficoltà nella lettura di testi lunghi, il canale audio di NotebookLM è la risorsa principale:

Funzione	Come supporta l'accessibilità
Audio Overview (podcast)	Trasforma qualunque documento testuale in un podcast parlato. Lo studente ascolta invece di leggere, riducendo il carico cognitivo legato alla decodifica del testo.
Formato Brief	Versione breve del podcast, ideale per riepilogare un capitolo prima di un'interrogazione senza sovraccaricare l'attenzione.
Risposta in chat	Lo studente può fare domande sul testo in linguaggio naturale e ricevere risposte sintetiche, evitando di navigare autonomamente documenti lunghi e complessi.

Funzione	Come supporta l'accessibilità
Text-to-speech del browser	Le risposte testuali della chat possono essere lette ad alta voce usando la funzione di lettura dello schermo del browser (es. ChromeVox su Chrome, integrato in tutti i dispositivi Chromebook scolastici).

Consiglio per il docente: per uno studente con dislessia, crea un notebook con le fonti dell'unità didattica e genera un **Audio Overview in formato Brief** da consegnare come strumento compensativo, in sostituzione parziale della lettura del libro di testo. Documenta questo strumento nel PDP come *misura compensativa digitale*.

Supporto per Studenti Ipoudenti e con Difficoltà di Comprensione Orale

Per studenti con ipoacusia, sordità parziale o difficoltà nella comprensione del parlato, la dimensione testuale di NotebookLM è quella da valorizzare:

- Chat testuale con citazioni: tutta l'interazione avviene per iscritto; le risposte includono citazioni cliccabili che rimandano al testo originale, favorendo la comprensione autonoma senza mediazione orale.
- Flashcard e Quiz: strumenti completamente testuali, ideali per il ripasso autonomo senza dipendere da spiegazioni verbali.
- Mind Map e Infografica: output visivi che sintetizzano i concetti senza richiedere ascolto.
- Slide Deck: la presentazione generata automaticamente fornisce un supporto visivo strutturato che lo studente ipoudente può consultare in parallelo alla lezione.

Attenzione: i podcast Audio Overview e i Video Overview non includono sottotitoli nella versione attuale. Per gli studenti ipoudenti, evita di proporre questi formati come unica modalità di fruizione dei contenuti. Usa sempre un output testuale parallelo (flashcard, briefing document, study guide) come alternativa accessibile.

Differenziazione per Livello Cognitivo e Ritmi di Apprendimento

NotebookLM è uno strumento naturalmente differenziabile, utile anche per studenti con difficoltà cognitive lievi, ADHD o semplicemente ritmi di apprendimento più lenti:

- Prompt personalizzati per livello: nella chat puoi chiedere esplicitamente "Spiega questo concetto come se lo spiegassi a uno studente di terza media/prima superiore/etc." oppure "Usa frasi brevi e un vocabolario semplice". Il notebook risponderà adattando il registro.
- Chunking dei contenuti: invece di caricare un intero manuale, crea notebook separati per capitolo o per argomento. Questo riduce il sovraccarico cognitivo e permette allo studente di affrontare porzioni gestibili.

- Flashcard con difficoltà graduale: genera prima il set "facile", poi "medio", poi "difficile". Lo studente avanza per livelli, consolidando prima i concetti fondamentali.
- Audio Overview formato Brief: la versione breve del podcast (5 minuti circa) ha un carico attentivo compatibile con le difficoltà di concentrazione tipiche dell'ADHD.

Indicazioni per il PDP e il PEI

Se intendi inserire NotebookLM nel piano personalizzato di uno studente, usa questa formulazione di riferimento:

"Come misura compensativa digitale, lo studente è autorizzato all'uso di NotebookLM per: la fruizione dei contenuti didattici in formato audio (Audio Overview), la generazione di sintesi testuali tramite chat AI e l'utilizzo di flashcard automatiche come strumento di ripasso. L'accesso avviene tramite account Google istituzionale dell'IIS Mazzocchi-Umberto I, nel rispetto della normativa vigente sulla protezione dei dati personali (GDPR, Reg. UE 2016/679)."

Questa formulazione è coerente con le Linee Guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento (D.M. 12 luglio 2011) e con le indicazioni operative della Nota MIUR 562/2003 sugli strumenti compensativi.

Limiti da Conoscere

Limite	Impatto sull'accessibilità
Nessun sottotitolo nei podcast e video	Esclude gli studenti ipoudenti dalla fruizione di Audio/Video Overview
Modalità interattiva del podcast solo in inglese	Non utilizzabile per studenti italiani che necessitano di interazione orale in L1
Nessuna modalità ad alto contrasto integrata	Gli ipovedenti devono affidarsi alle impostazioni di accessibilità del browser o del sistema operativo
Chat non persistente (piano Free)	Gli studenti con diversi stili cognitivi potrebbero perdere risposte utili se non le salvano manualmente; ricordare sempre di usare "Salva nella nota".

8. Limiti, Avvertenze e Buone Pratiche

8.1 Cosa NotebookLM NON fa bene

Attività	Alternativa consigliata
Recupero puntuale di articoli di legge e commi specifici	Verifica sempre sul testo originale; usa NLM solo per comprensione generale
Ragionamento complesso multi-step	Usa Gemini per orchestrare; NLM è specialista sull'estrazione
Memoria tra sessioni diverse	Salva sempre come nota gli output importanti prima di chiudere
Accesso a siti protetti da login	Copia il testo nella modalità lettura del browser e incollalo manualmente

8.2 Privacy e Uso Responsabile

Linee guida per l'uso responsabile con gli studenti

- I documenti caricati NON vengono usati per addestrare l'AI: il contenuto è trattato come memoria a breve termine
- **Non caricare dati sensibili degli studenti (nome, cognome, valutazioni): usa materiali anonimi**
- **Verifica sempre le risposte dell'AI su argomenti critici prima di presentarle in classe**
- Insegna agli studenti a usare le citazioni: ogni risposta di NotebookLM include i riferimenti alle fonti; cliccaci sopra per verificare
- Il piano gratuito non permette di personalizzare le istruzioni dell'AI; usa il primo messaggio della chat per dare istruzioni specifiche

8.3 Checklist Prima dell'Uso in Classe

1. Controlla che tutte le fonti siano state caricate correttamente (verifica la lista nel pannello sinistro)
2. Esegui il Framework a 3 controlli per validare la qualità delle fonti
3. Salva come nota i passaggi chiave dell'analisi preparatoria
4. Testa le funzionalità che useranno gli studenti (flashcard, quiz, chat) prima di condividere
5. Aggiungi una Welcome Note con istruzioni chiare per gli studenti

6. Condividi in modalità 'chat only' per mantenere il controllo sulle fonti
7. Ricorda agli studenti di non inserire dati personali nella chat

9. Integrazione nel Progetto NextGen Learning

9.1 NotebookLM come Strumento per le UdA

Nel contesto del progetto NextGen Learning dell'IIS Mazzocchi-Umberto I, NotebookLM può svolgere un ruolo centrale in diverse fasi della progettazione e realizzazione delle Unità di Apprendimento.

Fase della UdA	Come NotebookLM può supportarla
Analisi del contesto e dei bisogni	Costruisci una knowledge base sulle competenze chiave europee e i profili in uscita del tuo indirizzo
Ricerca e raccolta fonti	Usa Deep Research per trovare materiali autentici, aggiornati e autorevoli sul tema della UdA
Progettazione delle attività	Genera un outline didattico e trasformalo in slide per la presentazione alla classe
Differenziazione	Genera materiali a difficoltà variabile per BES, DSA e eccellenze a partire dalle stesse fonti
Valutazione formativa	Usa quiz e flashcard per la valutazione in itinere; scarica i risultati in CSV
Restituzione e condivisione	Genera video overview e podcast da condividere con studenti assenti o per il ripasso
Documentazione della UdA	Usa NotebookLM per raccogliere e sintetizzare tutta la documentazione prodotta durante la UdA

9.2 Sinergie con Altri Strumenti del Progetto

NotebookLM funziona meglio come specialista all'interno di un flusso di lavoro più ampio. In ottica NextGen Learning, ecco come integrarlo con gli altri strumenti digitali già in uso nell'istituto:

Workflow integrato: dalla ricerca all'artefatto finale
8. RICERCA (NotebookLM): raccogli e analizza le fonti sul tema della UdA; valida la qualità con il framework a 3 controlli
9. SINTESI (NotebookLM): genera briefing document, outline, report strutturato
10. CREAZIONE (Google Slides / Canva): importa le slide generate da NotebookLM e perfeziona il design
11. CONDIVISIONE (Google Classroom): distribuisce il notebook condiviso agli studenti con la modalità 'chat only'

12. VALUTAZIONE (Google Forms + CSV da NotebookLM): combina i quiz di NotebookLM con i moduli Google per la raccolta dati

9.3 Sviluppo Professionale del Docente

Oltre all'uso diretto in classe, NotebookLM è uno strumento potente per l'aggiornamento professionale continuo del docente.

- Crea un notebook personale con articoli e ricerche di pedagogia e didattica innovativa
- Usa Deep Research per monitorare le ultime pubblicazioni sul tuo ambito disciplinare
- Costruisci una knowledge base delle circolari ministeriali e dei documenti normativi del MIUR
- Genera podcast da ascoltare in auto per aggiornamenti rapidi su temi di interesse professionale
- Usa il formato 'Strategic Memo' per sintetizzare i punti chiave di un convegno o di una formazione

10. Privacy, GDPR e Google Workspace for Education

Prima di utilizzare NotebookLM con studenti minorenni, ogni docente deve conoscere il quadro normativo di riferimento e le responsabilità che ne derivano.

10.1 NotebookLM e i dati personali degli studenti

NotebookLM è un servizio aggiuntivo (Additional Service) di Google, distinto dal nucleo di Google Workspace for Education. Questo ha implicazioni concrete:

- Google non usa i contenuti caricati per addestrare i propri modelli AI (impegno formale nella privacy policy di NotebookLM).
- I dati inseriti nel notebook — compresi gli elaborati degli studenti, i documenti didattici e le registrazioni audio — sono trattati come dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR).
- La scuola è Titolare del trattamento; Google agisce come Responsabile del trattamento sotto le istruzioni dell'istituzione scolastica, in forza del Cloud Data Processing Addendum (CDPA).

10.2 La scuola come Titolare: cosa significa in pratica

In quanto titolare del trattamento, l'IIS Mazzocchi-Umberto I ha la responsabilità di:

Obbligo	Azione richiesta al docente o all'istituto
Informativa agli interessati (art. 13 GDPR)	Gli studenti (e i genitori se minorenni) devono essere informati dell'uso di NotebookLM prima dell'attivazione. L'informativa va inserita nel registro del trattamento della scuola.
Base giuridica del trattamento	Per attività didattica istituzionale, la base è il compito di interesse pubblico (art. 6.1.e GDPR): non è necessario il consenso dei genitori se l'uso rientra nella DDI/attività curricolare.
Minimizzazione dei dati	Caricare solo i documenti strettamente necessari. Evitare di inserire come fonti dati sensibili degli studenti (diagnosi BES/DSA, situazioni familiari, fascicoli personali).
Nomina del Responsabile del trattamento	Verificare con il DPO (Responsabile della Protezione dei Dati) dell'istituto che Google sia correttamente nominato come responsabile esterno e che il CDPA sia in essere.
DPIA (Valutazione d'impatto)	Secondo le linee guida del Garante italiano e la prassi già adottata da numerosi istituti, per l'uso di Google Workspace con minori è consigliabile disporre di una DPIA aggiornata che includa i servizi AI come NotebookLM.

10.3 Google Workspace for Education e conformità GDPR

Google Workspace for Education è progettato per essere usabile in conformità con il GDPR (Regolamento UE 2016/679). Le garanzie fornite da Google includono:

- Nessuna pubblicità personalizzata per gli account scolastici K-12.
- Nessun uso dei dati per finalità commerciali proprie di Google.
- Certificazione ISO 27001 e conformità alle Clausole Contrattuali Tipo (SCC) per il trasferimento di dati extra-UE.
- Strumenti di amministrazione per limitare l'accesso degli studenti ai servizi, su richiesta dei genitori o del DPO.

Attenzione: NotebookLM, in quanto Additional Service (non Core Service), non gode automaticamente delle stesse garanzie rafforzate dei servizi core. L'amministratore Google

Workspace dell'istituto deve abilitare esplicitamente l'accesso a NotebookLM per gli account studenti e documentare questa scelta nel registro dei trattamenti.

10.4 Raccomandazioni operative per il docente

Prima di creare e condividere un notebook con la classe, segui questa checklist di conformità:

- Verifica che l'istituto abbia un'informativa aggiornata che includa i servizi AI aggiuntivi di Google.
- Non caricare documenti con dati sensibili degli studenti (diagnosi, situazioni familiari, dati sanitari).
- Non caricare materiali protetti da copyright senza le necessarie licenze (es. testi di libri di testo commerciali in formato PDF integrale).
- Informa gli studenti a inizio attività: spiega cosa fa NotebookLM, cosa succede ai loro dati e come usarlo in modo responsabile.
- Elimina i notebook al termine dell'anno scolastico o dell'unità didattica, specialmente se contengono elaborati nominativi degli studenti.
- Consulta il DPO dell'istituto se intendi usare NotebookLM per raccogliere o analizzare dati personali oltre le normali attività didattiche.

Riferimenti normativi e documentazione

- Regolamento UE 2016/679 (GDPR) — art. 6, 13, 28, 35
- Google Workspace for Education Privacy Notice
- Google for Education — Privacy & Security FAQ (IT)
- Linee guida MIUR/Garante sulla DDI e protezione dei dati — L'uso di strumenti digitali per la DDI non richiede consenso dei genitori se rientra nel compito istituzionale della scuola.
- Google Cloud Data Processing Addendum (CDPA)

11. Riferimenti Rapidi e Glossario

11.1 Prompt Pronti da Usare

Questa raccolta di prompt può essere copiata e incollata direttamente nella chat di NotebookLM.

Per la preparazione della lezione

- 'Genera un outline per una lezione di 50 minuti su [argomento] per una classe [anno e indirizzo]. Includi: obiettivi, attività principali, domande stimolo, collegamento con le competenze chiave europee.'
- 'Crea una mappa concettuale testuale dei principali concetti presenti nelle fonti, con le connessioni tra di essi.'
- 'Elenca i 10 concetti chiave che uno studente deve assolutamente padroneggiare per capire questo argomento.'

Per la valutazione

- 'Genera 10 domande a risposta aperta su [argomento], di difficoltà crescente. Per ciascuna, indica il concetto valutato e la risposta attesa.'
- 'Crea una rubrica di valutazione per la competenza [specificare], con 4 livelli di prestazione e descrittori chiari per ciascun livello.'
- 'Genera 5 domande in stile Invalsi su [argomento], con le quattro opzioni di risposta e la spiegazione della risposta corretta.'

Per il supporto agli studenti

- 'Spiega [concetto] come se lo stessi spiegando a uno studente di terza media che si avvicina per la prima volta all'argomento.'
- 'Quali sono i 5 errori più comuni che gli studenti commettono su [argomento]? Per ciascuno, spiega perché è sbagliato e come ragionare correttamente.'
- 'Genera un riassunto di studio di massimo 300 parole su [argomento], strutturato con titoli e parole chiave in grassetto.'

Per l'analisi critica delle fonti

- 'Identifica le affermazioni più controverse o meno supportate da evidenze nelle fonti caricate.'
- 'Elenca i dati o le statistiche presenti nelle fonti in una tabella con: dato, fonte, anno, grado di affidabilità.'
- 'Quali autori o punti di vista sono assenti in questo corpus di fonti? Cosa manca per avere un quadro completo?'

11.2 Glossario Essenziale

Termine	Significato in NotebookLM
Notebook	L'unità base di lavoro: una raccolta di fonti su cui l'AI risponde alle domande
Fonte (Source)	Qualsiasi documento caricato nel notebook: PDF, URL, video YouTube, audio, ecc.
Studio	Il pannello laterale destro dove si generano artefatti: podcast, video, slide, quiz, flashcard
Audio Overview	Il podcast automatico generato dai documenti del notebook
Video Overview	Il video automatico con narratore generato dai documenti del notebook
Nota (Note)	Il testo salvato dalla chat: sola lettura ma convertibile in fonte o esportabile
Salva nella nota	Pulsante che salva una risposta della chat come nota persistente
Converti in fonte	Trasforma una nota in una fonte interrogabile dal notebook
Deep Research	Funzione che trova automaticamente fonti autorevoli su un tema indicato
Ricerca rapida	Pulsante per trovare fonti pertinenti da importare nel notebook
Mind Map	Mappa concettuale strutturata generata automaticamente dalle fonti
Infografica	Sintesi visiva dei contenuti chiave generata automaticamente
Chat only	Modalità di condivisione in cui lo studente può solo chattare, senza vedere le fonti
Welcome Note	Testo di benvenuto personalizzabile visibile da chi riceve il notebook condiviso
Checkbox fonti	Sistema per selezionare quali fonti includere nella risposta, creando 'subnotebook'