Ufficio Scolastico Regionale per la Campania

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO
DIREZIONE REGIONALE CAMPANIA

Sviluppo Lavoro Italia

CONFINDUSTRIA Campania

REGIONE CAMPANIA

#ORIENTAlife



#ORIENTAlife

L' AI nella didattica:

come utilizzare l'intelligenza artificiale per progettare ed implementare un'unità di apprendimento



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

«Qualunque tecnologia sufficientemente avanzata è indistinguibile dalla magia»

Arthur C. Clarke



#ORIENTAlife

PREMESSA

- *L'Ai Act Europeo (Regolamento UE 2024 – 1689), prima norma completa e non settoriale sull'AI, asserisce che «la diffusione dei sistemi di AI è importante per promuovere un'istruzione e una formazione digitali di alta qualità»* https://www.agenda-digitale.it/regolamento-ai-ue-ai-act-guida-essenziale-alle-norme-del-2025/

- *Le Linee Guida sull'utilizzo dell'AI nella scuola riconoscono la validità dell'AI nel perseguimento di taluni obiettivi, come: «migliorare l'apprendimento, promuovere l'inclusione, semplificare e ottimizzare i processi»* b70fdc45-4b75-1f7e-73bf-eab12989b928



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

PREMESSA

L'AI rappresenta uno strumento estremamente utile nel veicolare e personalizzare gli apprendimenti, grazie alla possibilità di proporre esercizi mirati, testi semplificati, fornire e richiedere feedback immediati.

Obiettivo di questo lavoro è fornire un ventaglio di spunti per lo sviluppo e l'implementazione di un'UDA con il supporto dell'AI, con la possibilità di sviluppare al meglio le proprie idee, utilizzando mezzi didattici multimediali e strategie didattiche innovative.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

DA GEMINI AI GEMS: LA GenAI “DI SECONDA GENERAZIONE”

I Gems sono versioni «personalizzate» di Gemini, vale a dire assistenti specializzati. Un Gem non ha potenzialità differenti, ma consente un utilizzo più funzionale dell’AI.

Vantaggi di un Gem:

1. *conservazione ordinata delle attività/argomentazioni;*
2. *razionalizzazione di tempi e risorse;*
3. *addestramento specifico da parte dell’utente.*



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

DA GEMINI AI GEMS: LA GenAI “DI SECONDA GENERAZIONE”

Esempi di attività con i Gems.

1. *il “Tutor Socratico”: aiuta gli alunni a studiare;*
2. *il “Generatore di UDA”: sviluppa bozze di lezioni strutturate;*
3. *l’ “Adattatore di Testi”: semplifica materiali complessi;*
4. *il “Generatore di Esercizi”: crea tre varianti di un esercizio (facile, medio, difficile) partendo da un argomento dato;*
5. *il “Correttore Gentile”: legge un testo e fornisce feedback costruttivi focalizzandosi su 3 aspetti (es. grammatica, lessico e coerenza);*
6. *il “Cacciatore di Esempi”: spiega i concetti astratti usando esempi tratti dalla vita quotidiana dei ragazzi.*

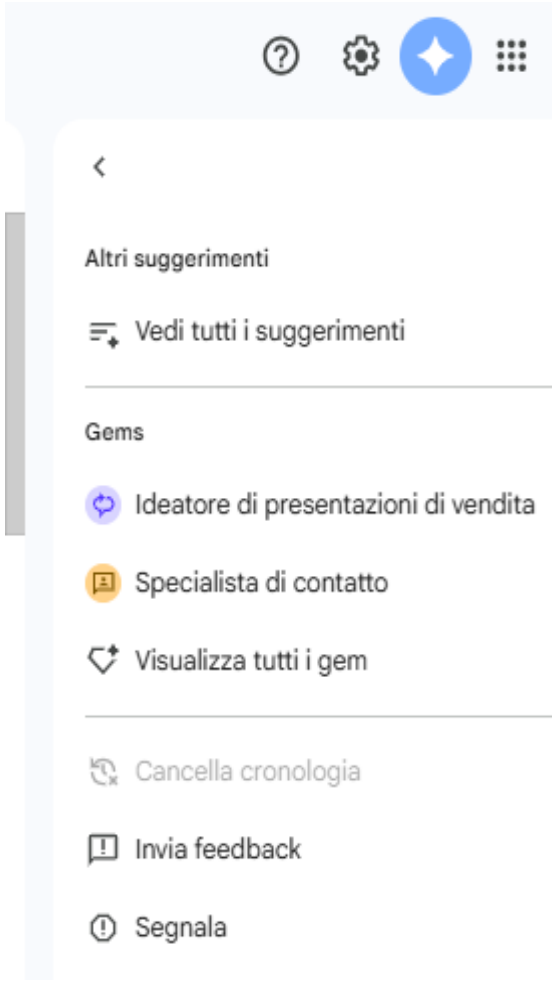


#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

DA GEMINI AI GEMS: LA GenAI “DI SECONDA GENERAZIONE”

Come creare un Gem.







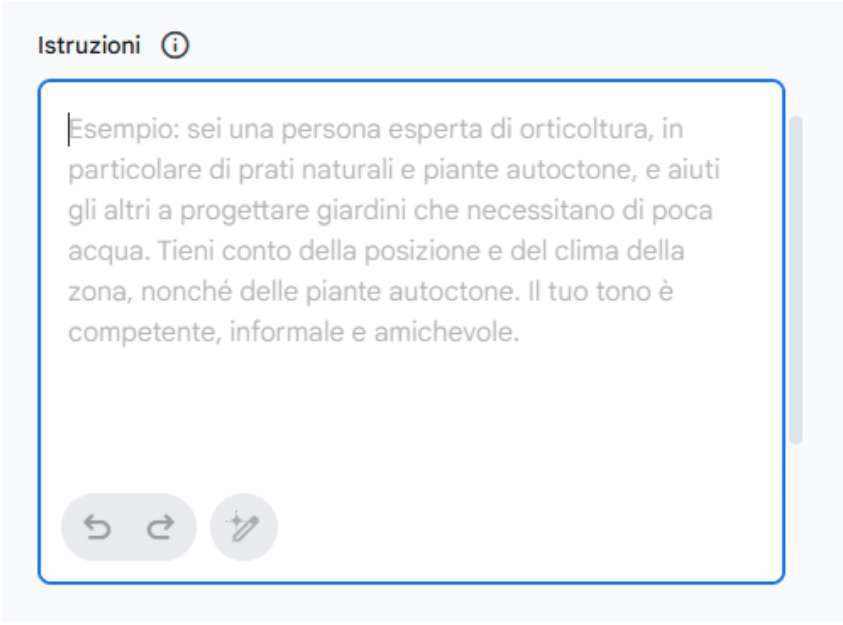
#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

DA GEMINI AI GEMS: LA GenAI “DI SECONDA GENERAZIONE”

Come creare un Gem.







#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

DA GEMINI AI GEMS: LA GenAI “DI SECONDA GENERAZIONE”

Elementi necessari per creare un Gem.

Un Gem efficace deve basarsi sulla formula ***R.C.O.****:* ***Ruolo, Contesto, Obiettivo.***

Ruolo: *serve a specificare all’AI il ruolo che, nello specifico caso, deve rivestire; immaginiamo che la AI ci chieda: “Chi devo essere?”*

Contesto: *puntualizza i destinatari dell’attività, e risponde alla domanda: “A chi è rivolto il lavoro?”*

Obiettivo: *specifica il compito da portare a termine; immaginiamo che la AI ci chieda: “Cosa devo fare? Con quale stile espositivo?”*



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Esempio di un Gem «Generatore di UDA»

Istruzioni

Sei un esperto di progettazione didattica. Il tuo obiettivo è quello di aiutarmi a sviluppare unità di apprendimento per la classe terza della scuola secondaria di I grado. La classe è formata da 24 alunni, tra cui un alunno con dislessia, un' alunna con adhd ed un alunno con lieve disabilità cognitiva. Quando ti specifico un argomento, le competenze, conoscenze e abilità da raggiungere e le discipline coinvolte, suggerisci le attività didattiche da svolgere e i relativi tempi di sviluppo. Le attività costituenti l'uda devono promuovere un ruolo attivo degli allievi attraverso attività laboratoriali e occasioni esperienziali, e devono prevedere momenti riflessivi, nei quali l'allievo venga sollecitato a ricostruire le procedure attivate e le conoscenze acquisite.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Dopo aver creato il Gem, è possibile utilizzarlo inserendo nella chat, di volta in volta, i prompt con le specifiche richieste. Ecco un esempio di prompt inserito:

L'argomento da sviluppare è Van Gogh. Le discipline coinvolte, con le relative competenze, sono le seguenti. Per Arte e Immagine sono state specificate anche abilità e conoscenze attese, lasciando ai rispettivi docenti la scelta delle abilità e conoscenze di loro pertinenza.

Arte e Immagine.

Competenza: Espressività/Produzione. Applicare conoscenze e tecniche artistiche di base (es. prospettiva centrale, chiaroscuro, teoria dei colori) in modo consapevole, creando progetti visivi e audiovisivi (digitali o tradizionali) ben strutturati, integrando altre discipline in laboratori inclusivi con tecniche specifiche, miste o digitali scelte consapevolmente.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Abilità: Creare composizioni e assemblaggi personali bilanciando elementi decorativi, figurativi e iconici; sperimentare tecniche tradizionali e digitali (es. studiare proporzioni architettoniche tramite schizzi o modelli digitali) per progetti anche narrativi.

Conoscenze: Tratti distintivi di Impressionismo, Post-Impressionismo, Espressionismo. Nozioni di proporzioni corporee e di rappresentazione del movimento attraverso esercizi semplificati.

Lingua e Letteratura Italiana

Comprendere. Possedere la lingua in maniera tale da comprendere testi anche complessi; essere in grado di gerarchizzare le informazioni che essi trasmettono e di cogliere l'intenzione dell'emittente.

Riconoscere i tipi testuali. Imparare a riconoscere le caratteristiche dei principali tipi testuali (narrativi, poetici, drammatici, descrittivi, regolativi, espositivi, argomentativi).



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Scienze Naturali

Riconoscere le connessioni tra scienza, arte e discipline umanistiche, osservando le proporzioni auree nelle strutture naturali (conchiglie, fiori), esplorando la relazione tra il suono e la matematica (frequenze musicali, armoniche) o studiando la rappresentazione astronomica nelle opere d'arte

Riconoscere il ruolo della scienza nella società e nell'economia, approfondendo il funzionamento di tecnologie di uso comune come lo smartphone (batterie, sensori, onde elettromagnetiche).

Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana (es. l'importanza dell'igiene, l'uso dell'elettricità come prodromico allo studio dei fenomeni elettrici).

Competenze chiave per l'apprendimento permanente (UE, 2018)

Competenza alfabetica funzionale

Interagire con media diversi: utilizzare in modo consapevole immagini, video, audio e strumenti digitali di base per partecipare attivamente alle attività didattiche e per esprimersi creativamente.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Valutare l'attendibilità di fonti di informazione scientifica e tecnologica: valutare criticamente l'attendibilità di diverse fonti di informazione scientifica e tecnologica, distinguendo tra fatti, opinioni e assunzioni pseudoscientifiche.

Competenza digitale

Collaborare efficacemente online: lavorare in gruppo utilizzando diverse tecnologie digitali, condividendo ruoli, ascoltando attivamente e contribuendo alla realizzazione di progetti comuni online

Produrre e rielaborare contenuti digitali in modo creativo e responsabile: creare e rielaborare contenuti digitali (testi, immagini, audio, video) utilizzando diversi strumenti e formati, rispettando il diritto d'autore e le norme di utilizzo responsabile



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ISTRUZIONI E PROMPT PER SVILUPPARE UN'UDA

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

Esprimere creatività e pensiero originale: elaborare idee in modo personale e originale e comunicarle in forma orale e scritta, anche attraverso modalità originali e non convenzionali. Imparare a riconoscere ed apprezzare l'ironia e apprenderne l'uso nelle comunicazioni con gli altri.

Competenza imprenditoriale

Collaborare e cooperare per trasformare idee in azioni: lavorare in modo collaborativo e cooperativo con gli altri per sviluppare idee, pianificare azioni concrete e raggiungere risultati tangibili

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Realizzare produzioni artistiche e musicali personali e collaborative: ideare e realizzare produzioni artistiche (es. elaborati grafici, plastici, multimediali) e musicali (es. esecuzioni strumentali e vocali, semplici improvvisazioni e composizioni) sia individualmente che in gruppo, utilizzando diverse tecniche e linguaggi espressivi.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RISULTATO

Qui di seguito è riportato il risultato ottenuto dalla nostra richiesta.

Ecco una proposta di Unità di Apprendimento (UDA) interdisciplinare per la classe terza della scuola secondaria di I grado, progettata per essere inclusiva e laboratoriale, centrata sulla figura di **Vincent van Gogh**.

UDA: "Vincent Van Gogh: Luci, Colori e Stelle tra Arte, Scienza e Parole"

Destinatari: Classe III (24 alunni: 1 dislessia, 1 ADHD, 1 lieve disabilità cognitiva).

Tempo stimato: 20 ore (circa 4-5 settimane).

Discipline coinvolte: Arte e Immagine, Italiano, Scienze Naturali.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RISULTATO

1. Quadro delle Competenze (Sintesi)

- **Arte e Immagine:** Applicare tecniche artistiche (teoria dei colori, chiaroscuro) e creare composizioni personali bilanciando elementi figurativi e digitali.
- **Italiano:** Comprendere e gerarchizzare informazioni in testi complessi (es. le lettere di Van Gogh) e riconoscere i tipi testuali (narrativo, espositivo, descrittivo).
- **Scienze:** Riconoscere connessioni tra arte e scienza (astronomia, proporzione aurea) e discutere l'impatto delle scoperte scientifiche (es. elettricità/luce).
- **Competenze Chiave:** Digitale (collaborazione online), Personale/Sociale (creatività e pensiero originale), Imprenditoriale (trasformare idee in azioni).



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RISULTATO

2. Articolazione delle Attività

Fase 1: "Caro Theo..." - La narrazione dell'anima (Italiano e Arte)

- **Attività:** Lettura e analisi di estratti scelti dalle *Lettere a Theo*. Gli studenti devono "gerarchizzare" le emozioni e le informazioni tecniche presenti nei testi.
- **Laboratorio Inclusivo:** Creazione di un "Diario Visivo". Gli allievi associano una parola chiave del testo a un colore o a uno schizzo rapido.
- **Strategie Inclusione:**
  - **Dislessia:** Fornire il testo in formato audio (audiolibro) e utilizzare font ad alta leggibilità.
  - **ADHD:** Segmentare la lettura in brevi paragrafi con obiettivi immediati di ricerca parole-chiave.
  - **Disabilità Cognitiva:** Utilizzare mappe iconografiche semplificate per collegare l'emozione al colore (es. Giallo = Gioia/Energia).
- **Tempi:** 4 ore.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RISULTATO

Fase 2: "Notte Stellata" tra Astronomia e Spirali (Scienze e Arte)

- **Attività:** Studio della rappresentazione astronomica nelle opere di Van Gogh. Analisi scientifica della luce e del cielo notturno. Osservazione delle proporzioni auree e delle spirali (turbolenze) presenti in natura (conchiglie, galassie) e nel quadro.
- **Laboratorio Esperienziale:** "Cacciatori di Spirali". Utilizzo dello smartphone (sensori/fotocamera) per trovare forme simili nel giardino scolastico o in immagini digitali, valutando l'attendibilità delle fonti web.
- **Strategie Inclusione:** Peer tutoring (apprendimento tra pari) per l'uso dei dispositivi digitali.
- **Tempi:** 5 ore.



#ORIENTAlife
#ORIENTAlife

RISULTATO

Fase 3: "Dipingere con la Materia" - Workshop Tecnico (Arte e Scienze)

- **Attività:** Teoria dei colori (primari e complementari) e tecnica dell'impasto materico. Discussione scientifica sulla percezione visiva e sulla chimica dei pigmenti usati da Van Gogh.
- **Laboratorio:** Realizzazione di una copia "aumentata" di un particolare di un'opera. Metà dell'elaborato è realizzato con tecniche tradizionali (tempere, spatole), l'altra metà viene rielaborata digitalmente tramite app di disegno o modellazione 3D semplificata.
- **Strategie Inclusione:** Valorizzazione del processo creativo rispetto al risultato estetico formale per l'alunno con disabilità cognitiva.
- **Tempi:** 6 ore.



#ORIENTAlife
#ORIENTAlife

RISULTATO

Fase 4: "Vincent nel Terzo Millennio" - Progetto Imprenditoriale (Interdisciplinare)

- **Attività:** Divisione in piccoli gruppi cooperativi per progettare una "Mostra Virtuale" o un video-racconto (audiovisivo) che spieghi l'opera di Van Gogh ai coetanei.
- **Laboratorio:** Ogni gruppo ha un ruolo (ricercatore, grafico, narratore, tecnico digitale). Devono pianificare azioni concrete per raggiungere il risultato.
- **Tempi:** 3 ore.



#ORIENTAlife
#ORIENTAlife

RISULTATO

3. Momento Riflessivo e Meta-cognitivo

Al termine di ogni fase, si dedica un tempo alla ricostruzione delle procedure.

- **Attività "Il Cerchio di Vincent":** Discussione guidata in cui ogni allievo risponde a: *"Cosa ho fatto? Quale difficoltà ho incontrato? Come l'IA o il digitale mi hanno aiutato?"*.
- **Autovalutazione:** Scheda semplificata con "faccine" o brevi frasi per monitorare il proprio apprendimento e la capacità di collaborare.
- **Tempi:** 2 ore (distribuite).



#ORIENTAlife
#ORIENTAlife

RISULTATO

Sintesi dei Tempi di Sviluppo

Fase	Disciplina Prevalente	Attività	Ore
1	Italiano / Arte	Analisi testi e Diario Visivo	4
2	Scienze / Arte	Astronomia e Proporzione Aurea	5
3	Arte / Scienze	Laboratorio tecniche miste/digitali	6
4	Cittadinanza / Digitale	Project Work Cooperativo	3
Ref	Metacognizione	Riflessione e Autovalutazione	2
Tot			**20**



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RISULTATO

Commento conclusivo del chatbot:

Questa progettazione risponde alla finalità di porre lo studente come "soggetto attivo" del proprio apprendimento, promuovendo una "scuola comunità educante" che valorizza i talenti di ciascuno.



#ORIENTAlife

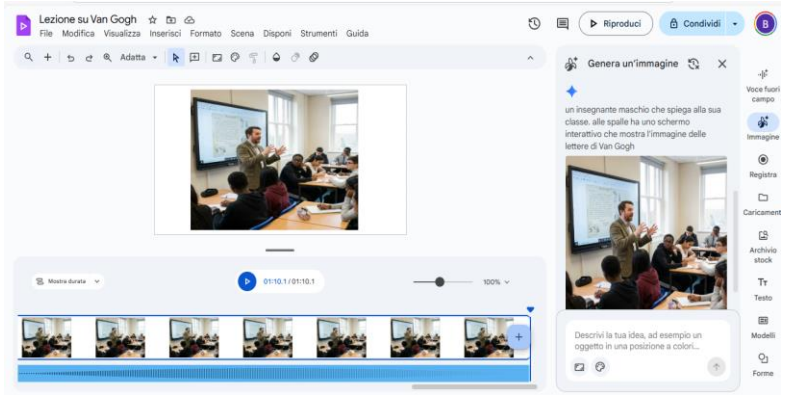
#ORIENTAlife

REALIZZAZIONE DI UN VIDEO CON VIDS DI GOOGLE

Il video può, come prima opzione, essere registrato dal docente con la sua voce; in alternativa, è possibile scegliere una «voce fuori campo», caricando in corrispondenza di «Scena attuale» il testo da far leggere alla «voce» scelta, e selezionare un'immagine esistente o generarne una nuova, oppure caricarne una dalla galleria personale. Alcune versioni di Vids dovrebbero consentire la generazione di avatar, con video di pochi secondi.

Il video al link qui di seguito è stato realizzato con Vids.

https://docs.google.com/videos/d/1M4YoxBn-WYd6DZ1nrL1bDeKxVrNUXuZcyr0xIebjLM8/edit?usp=sharing





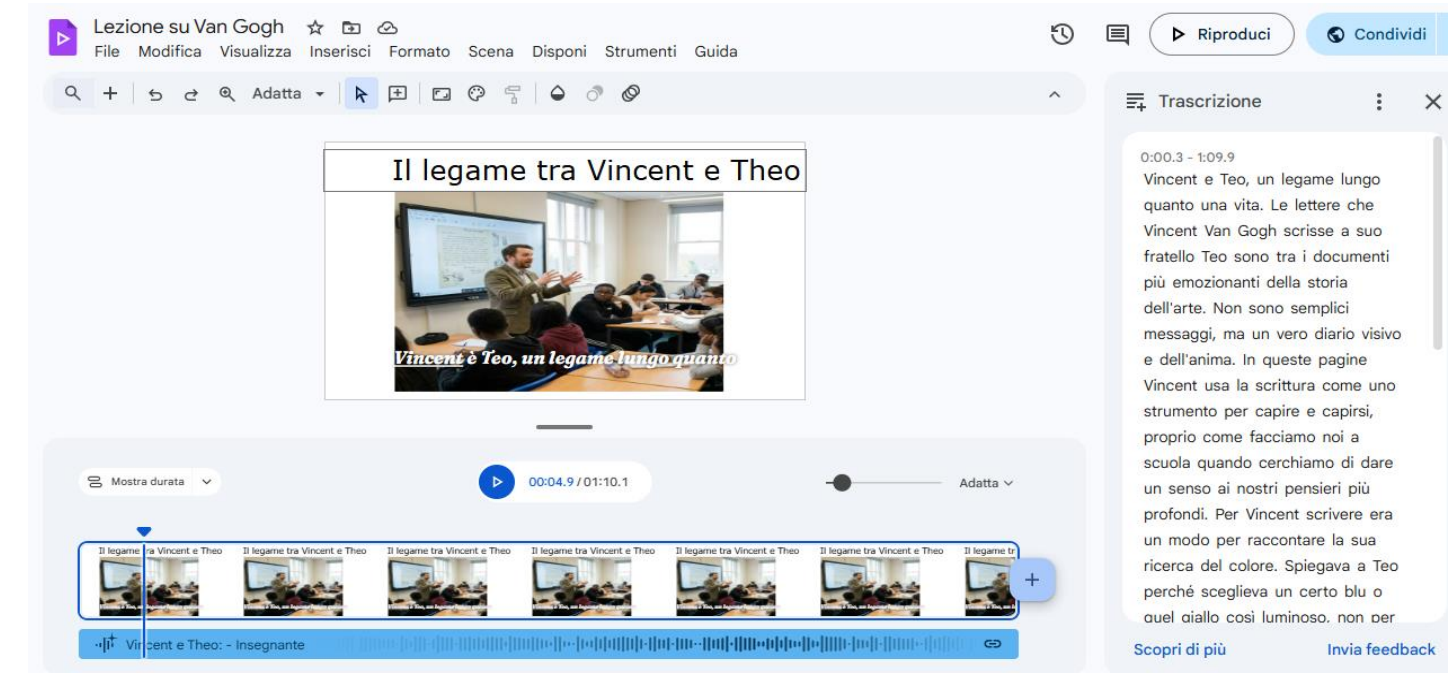
#ORIENTAlife

REALIZZAZIONE DI UN VIDEO CON VIDS DI GOOGLE



E’ possibile optare, nel video, per la presenza di sottotitoli, e sceglierne lo stile.

Ecco come correggere eventuali errori del sistema: cliccare sul sottotitolo e, di seguito, sulla prima icona che appare a sinistra «Modifica con trascrizione».





#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

BRAINSTORMING IN CLASSE CON DOMANDE-STIMOLO. ESEMPIO CON L'UTILIZZO DI GEMINI.

Ciao Gemini, sono una docente di arte della scuola secondaria di I grado. Sviluppa 10 domande stimolo per un brainstorming su Van Gogh, per la classe terza.

+ Strumenti Veloce



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

BRAINSTORMING IN CLASSE CON DOMANDE-STIMOLO

Ciao! Certamente, ecco circa 10 domande stimolo che puoi utilizzare per un *brainstorming* di riepilogo su Vincent van Gogh con la tua classe terza, pensate per incoraggiare la discussione e verificare la comprensione dei concetti chiave:Domande Stimolo su Vincent van Gogh

1. **Quali sono gli elementi distintivi che rendono subito riconoscibile un quadro di Van Gogh?** (Focus su pennellata, colore, e linee sinuose).
2. **Perché il periodo trascorso ad Arles, nel Sud della Francia, è considerato così importante per la sua arte?** (Focus sulla "Casa Gialla," la luce, e la maturazione dello stile).
3. **Descrivete l'uso del colore in opere come *Notte Stellata* o *I Girasoli*. In che modo i colori usati da Van Gogh esprimono le sue emozioni?** (Focus sull'espressione emotiva e l'uso non naturalistico del colore).



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

BRAINSTORMING IN CLASSE CON DOMANDE-STIMOLO

4. Oltre ai colori, quale ruolo gioca la sua caratteristica pennellata (spesso spessa e materica) nel trasmettere energia e movimento alle sue opere? (Focus sull'Impasto e la dinamicità).

5. Quali artisti o movimenti artistici (come l'Impressionismo o il Neo-impressionismo) hanno influenzato Van Gogh, e in che modo si è poi allontanato dal loro stile? (Focus sull'evoluzione dello stile: da Millet e l'Aia alla luce impressionista, fino al Post-impressionismo).

6. Van Gogh dipingeva spesso autoritratti. Cosa pensate volesse comunicare di sé attraverso questi dipinti? (Focus sull'introspezione e la rappresentazione della sua condizione psicologica).

7.Scegliete un suo quadro famoso e provate a descrivere non solo cosa vedete, ma anche le sensazioni o le emozioni che vi suscita. (Domanda aperta per stimolare l'interpretazione personale).



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

BRAINSTORMING IN CLASSE CON DOMANDE-STIMOLO

8.Quali soggetti amava rappresentare di più? (Focus su paesaggi, ritratti, natura morta come i girasoli, e scene di vita contadina/quotidiana).

9.Si dice che Van Gogh abbia venduto un solo quadro in vita. Perché, secondo voi, il suo lavoro non fu capito e apprezzato ai suoi tempi, mentre oggi è così celebre? (Focus sul concetto di artista incompreso e l'accettazione postuma).

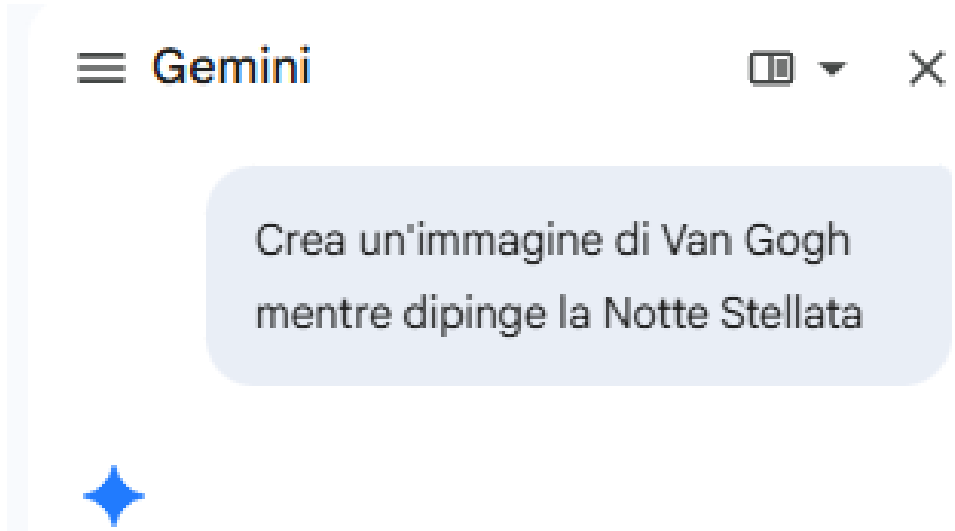
10.Come possiamo definire lo stile di Van Gogh? È Impressionista, Post-impressionista, o qualcos'altro? Argomentate la vostra risposta. (Focus sulla classificazione e le motivazioni della sua unicità nel Post-impressionismo).

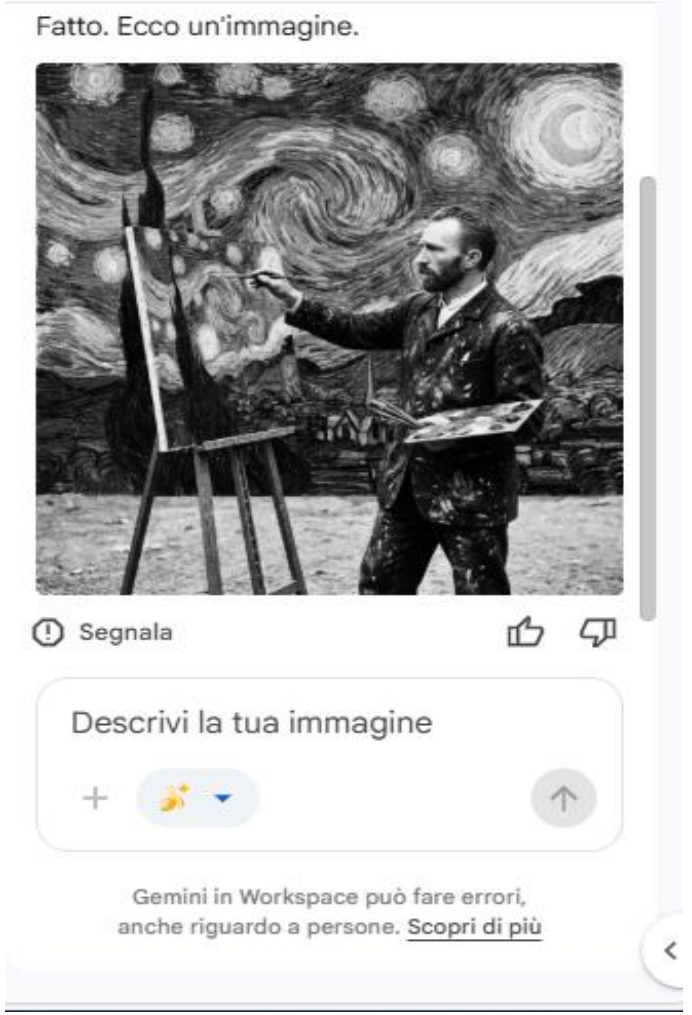


#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RAPPRESENTAZIONE VISIVA DEI CONTENUTI SALIENTI. ESEMPIO CON L'UTILIZZO DI GEMINI.







#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

PREPARAZIONE DI UN APPROFONDIMENTO O DI UNA SINTESI (CON CHATGPT, GEMINI O ALTRI).

Il docente può allegare pagine di un libro oppure un file digitale edito o autoprodotto, o in alternativa inserire nella chat il contenuto oggetto della richiesta, chiedendo al sistema di svilupparne un approfondimento o una sintesi.

All'interno del prompt, è necessario chiarire il proprio ruolo, la classe a cui è rivolto il lavoro, l'obiettivo (es. una sintesi per il riepilogo finale, oppure un approfondimento per chi desidera saperne di più, o ancora un chiarimento su una parte specifica per consentire il recupero ad un alunno rimasto indietro). Inoltre, è opportuno specificare la lunghezza e lo stile comunicativo desiderati per il materiale didattico.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

RIPETIZIONE/APPROFONDIMENTO CON L'INQUIRY BASED LEARNING

In questa fase i protagonisti sono gli allievi, che possono interrogare un Chatbot per chiarire dubbi o soddisfare curiosità sull'argomento trattato, mentre il docente monitora sia i processi di apprendimento che la correttezza delle risposte dell'AI. E' possibile, anche in questo caso, creare un Gem specializzato che faccia da esperto dell'argomento, e che risponda alle domande somministrate dagli allievi, con linguaggio adatto alla classe/età/livello medio di competenze linguistiche.



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ESERCITAZIONI E GIOCHI DIDATTICI MULTIMEDIALI. ESEMPIO DI TEST INTERATTIVO CON L'UTILIZZO DI CANVA AI.





#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

ESERCITAZIONI E GIOCHI DIDATTICI MULTIMEDIALI. ESEMPIO DI TEST INTERATTIVO CON L'UTILIZZO DI CANVA AI.

Al seguente link è disponibile il test sviluppato con Canva.

Una volta realizzata l'esercitazione o il gioco multimediale, è possibile condividerlo con gli alunni sulla Classroom o altro spazio condiviso, oppure pubblicarlo su una pagina web. E' possibile anche generare un QR code. In questo caso abbiamo generato un QR code del test con Canva.

https://www.canva.com/design/DAG_srrrks0/lqmCSyKU0YQv-2cGQdDgSQ/edit?utm_content=DAG_srrrks0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



#ORIENTAlife

#ORIENTAlife