

Quines eines d'IA tinc disponibles a la UPC i com les puc usar per a la meva tasca docent?

Google Gemini

Gemini és un model d'intel·ligència artificial multimodal. Això significa que no només entén text, sinó també imatges, vídeos, àudio i codi de programació.

El seu gran valor per a un docent és la seva finestra de context extensa: pot "llegir" i analitzar llibres sencers, desenes d'articles científics o hores de gravacions de classes d'un sol cop.

Què pots fer amb Gemini?

- **Preparació de continguts i guies docents**

- Disseny de materials: Pots demanar-li que generi un esborrany d'un síl·labus o que proposi activitats pràctiques basades en les darreres tendències del teu camp.
- Actualització de bibliografia: Gemini pot resumir articles recents i extreure'n les idees clau per decidir si val la pena incloure'ls a la teva assignatura.
- Creació de rúbriques: Defineix els criteris i demana-li que generi una rúbrica detallada en format taula, a punt per copiar a Atenea.

- **Personalització de l'aprenentatge** (L'estudiant al centre)

- Explicacions multinivell: Pots demanar-li: "Explica el concepte XXX per a un estudiant de primer d'Enginyeria i després per a un alumne de doctorat". Això ajuda a crear materials adaptats a diferents nivells de comprensió.
- Tutoria 24/7: Mitjançant els Gems (agents de Gemini), pots crear un "Tutor Virtual" que conegui els teus apunts i resolgui dubtes dels alumnes seguint el teu estil pedagògic, sense donar les respostes directament.

- **Avaluació i Feedback**

- Generació de qüestionaris: A partir d'un PDF amb els teus apunts, Gemini pot crear preguntes tipus test o de resposta curta, incloent-hi el solucionari i la justificació de cada resposta.
- Feedback d'esborranys: Els alumnes poden utilitzar-lo per rebre una crítica constructiva sobre l'estructura dels seus treballs abans de l'entrega final, fomentant l'autoavaluació.

NotebookLm

NotebookLm és un quadern de notes intel·ligent on el professor puja el seu propi "corpus" (PDFs, documents de Google, notes de classe, vídeos de YouTube, enllaços web). L'IA es converteix en una experta absoluta en aquells documents específics afegits, permetent dialogar amb la teva pròpia base de coneixement o generant continguts sobre aquest corpus.

Què pots fer amb NotebookLm?

- **Creació de "Paquets de Lectura" Interactius**: En lloc de donar als alumnes 5 PDFs i esperar que

els llegeixin, pots crear un Notebook amb aquests textos i compartir-lo.

- L'alumne pot preguntar: "Com connecta la teoria de l'autor A amb l'experiment de l'autor B?"
- Resposta amb citacions: NotebookLM respondrà citant el número de pàgina i el document exacte, evitant que l'alumne es perdi.

- **Generació de Material d'Estudi Automàtic:** Un cop puges els teus apunts o articles, NotebookLM pot generar amb un sol clic:
 - Guies d'estudi: Un resum estructurat dels conceptes clau.
 - Preguntes freqüents (FAQ): Anticipa els dubtes que tindran els alumnes.
 - Glossaris: Definició dels termes tècnics que apareixen en els textos pujats.
- **El "Deep Dive" (Podcast d'Àudio)** Aquesta és la funció estrella. NotebookLM pot generar una conversa d'àudio entre dos experts que discuteixen els teus documents. Pots pujar un article dens i generar aquest àudio per a que els alumnes l'escoltin camí a la facultat; és una manera excel·lent d'introduir temes complexos de forma amena.

Copilot

Copilot és un motor d'IA basat en la tecnologia de OpenAI (GPT-4) que viu dins de l'entorn Microsoft 365. Té eines definides especialment per a docents.

Què pots fer amb Microsoft Copilot?

- **Eines per a la Planificació:**
 - Planificació del currículum: T'ajuda a estructurar tot un quadrimestre. Pots introduir els objectius de l'assignatura i Copilot et proposarà un calendari de temes lògic i equilibrat.
 - Pla de lliçó: Genera una guia detallada per a una classe específica (ex: una sessió de 2 hores sobre "Mecànica de Fluids"). Inclou objectius d'aprenentatge, cronograma de la sessió i activitats suggerides.
 - Pla d'unitat (en breu): Permetrà agrupar diverses lliçons en un bloc temàtic coherent amb un fil conductor.
- **Eines per a la creació i adaptació:**
 - Modificar contingut existent: Aquesta és una eina clau per a la inclusió i l'adaptació. Permet agafar un text complex (com un article científic) i demanar a la IA que el resumeixi, en canvi el to o el simplifiqui per a alumnes que s'introdueixen per primer cop en la matèria.
 - Minecraft Education lesson plan: Tot i que sembla més escolar, a la universitat s'utilitza en àmbits com l'arquitectura, l'urbanisme o la programació per crear simulacions interactives.
- **Eines per a l'avaluació i suport:**
 - Exercicis i avaluacions: Permet generar enunciats de problemes, preguntes per a exàmens o activitats per fer a casa. El gran avantatge és que pot generar automàticament la pauta de correcció per al professor.
 - Ajudes a l'estudi: Eines per crear materials que ajudin l'alumne a repassar de forma autònoma.
 - Creació de Flashcards (targetes de memòria): permet que el professor generi material de repàs ràpid a partir dels seus propis apunts.