AI-युग का शिक्षक

अनंत निर्माण के युग में पेशेवर शैक्षणिक निर्णय लेना।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

पाठ योजना

वर्कशीट

अगर AI तुरंत ये चारों बना सकता है... तो अब सक्षम शिक्षक कौन है?

स्पष्टीकरण

फीडबैक

सवाल यह नहीं है कि 'क्या शिक्षक AI का उपयोग कर सकता है?'
सवाल यह है: 'क्या शिक्षक AI वाले युग में शैक्षणिक निर्णय ले सकता है?'

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

क्षमता के नए मापदंड

पारंपारिक दृष्टिकोण	→	AI-युग की क्षमता
जानकारी खोजना		जानकारी का आकलन करना
संसाधन बनाना		क्यूरेट और सत्यापित करना
समझाना		निदान करना कि किस स्पष्टीकरण की आवश्यकता है
फीडबैक देना		यह तय करना कि कौन सा फीडबैक सीखने को गति देगा
पाठ की योजना बनाना		शैक्षणिक विकल्प चुनना
तकनीक का उपयोग करना		यह तय करना कि तकनीक कब मूल्य जोड़ती है
शिक्षार्थियों को जानना		शिक्षार्थी की भिन्नताओं के लिए उत्तरदायी डिजाइन बनाना
उत्पादों का मूल्यांकन करना		सोच और सीखने के प्रमाण खोजना

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

AI इस बच्चे को केवल इसलिए नहीं जानता क्योंकि वह बच्चों के बारे में बहुत कुछ जानता है।

कक्षा 6 के तीन शिक्षार्थी एक बोध प्रश्न का उत्तर नहीं दे पा रहे हैं।

1. आसान गद्यांश
2. शब्दावली समर्थन
3. हिंदी/मराठी संस्करण
4. ऑडियो संस्करण
5. संकेत
6. प्रश्नों के 3 स्तर

मानवीय फिल्टर

शब्दावली?
पृष्ठभूमि ज्ञान?
पढ़ने का प्रवाह?
भाषा?
ध्यान?
वैचारिक समझ?
आत्मविश्वास?

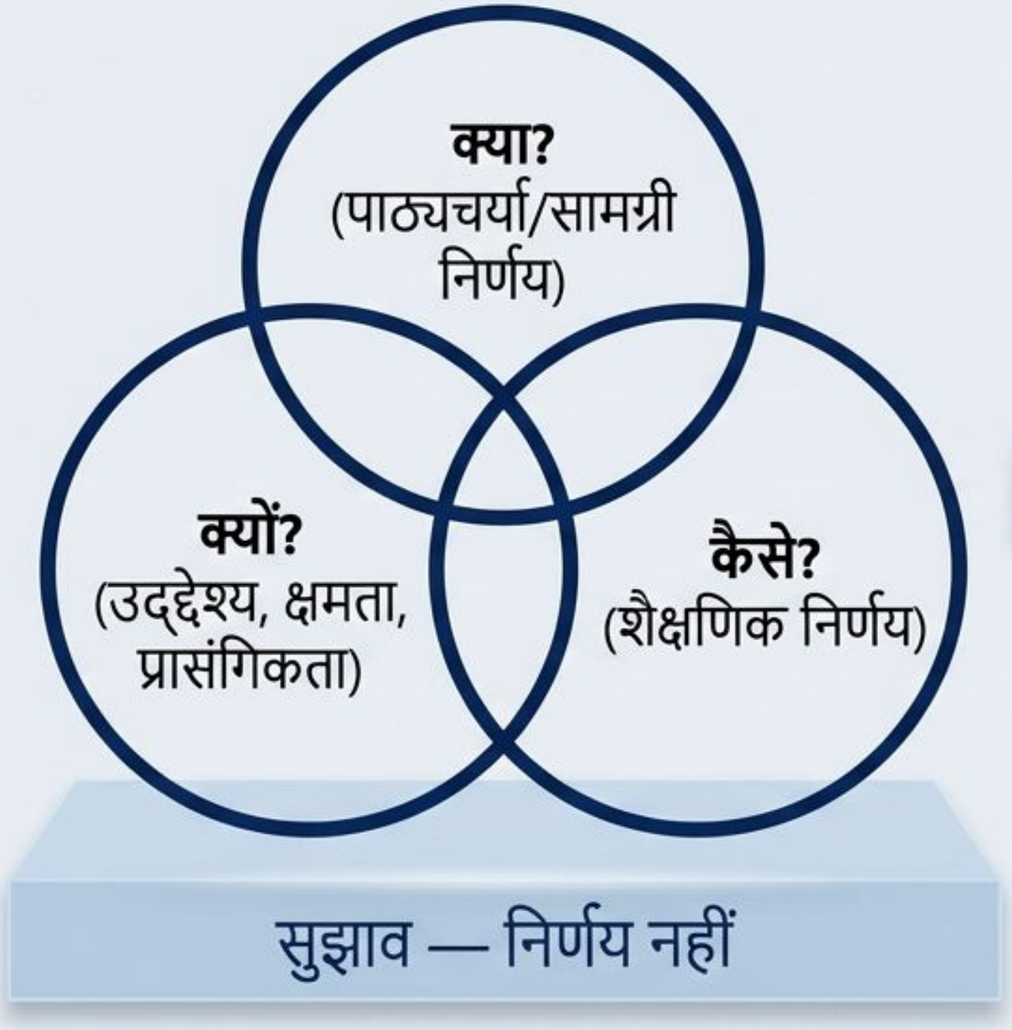
प्रत्येक शिक्षार्थी संघर्ष क्यों कर रहा है?

वैयक्तिकरण (Personalisation) शिक्षार्थी को जानने के समान नहीं है। AI कई विकल्प उत्पन्न करता है।
शिक्षक तय करता है कि कौन सा विकल्प, किसके लिए, कब और क्यों उपयोग करना है।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

सुझाव मशीन का, निर्णय पेशेवर का



- यह किस सीखने के परिणाम को पूरा करता है?
- क्या यह इन शिक्षार्थियों के लिए सही है?
- यह किस पूर्व ज्ञान की मांग करता है?
- क्या यह सांस्कृतिक/प्रासंगिक रूप से उपयुक्त है?
- गतिविधि के दौरान छात्र वास्तव में क्या सोचेंगे?
- यह सीखने का क्या प्रमाण उत्पन्न करेगा?

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

PAUSE फ्रेमवर्क – AI के उपयोग से पहले

Purpose (उद्देश्य): छात्रों को क्या सीखना चाहिए?

Agency (एजेंसी): यह कार्य किसके सोचने की क्षमता को विकसित करने के लिए है?

Understanding the learner (शिक्षार्थी की समझ): यह किसके लिए उपयुक्त है?

Scrutiny (जांच): शिक्षक/छात्र को क्या सत्यापित या प्रश्न करना चाहिए?

Evidence (प्रमाण): क्या प्रमाण दिखाएगा कि सीखना हुआ है?

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

आप कैसे जानते हैं? छात्रों के लिए AI साक्षरता

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

केस 1: “उसके लिए इसे आसान बनाइए”
कक्षा 6 के एक शिक्षार्थी को विज्ञान का एक पाठ समझने में कठिनाई हो रही है। शिक्षक एआई (AI) से कहते हैं:
“इस पाठ को एक कमजोर विद्यार्थी के लिए सरल कर दीजिए।”
एआई इसका एक बहुत आसान संस्करण तैयार कर देता है। विद्यार्थी वर्कशीट सफलतापूर्वक पूरी कर लेता है।
बाद में शिक्षक को पता चलता है कि जब वैज्ञानिक अवधारणा पर मौखिक रूप से चर्चा की जाती है, तो बच्चा उसे बहुत अच्छी तरह समझता है। उसकी मुख्य कठिनाई अकादमिक अंग्रेज़ी (Academic English) से जुड़ी है।

ज़रा विचार करें:
क्या एआई ने वास्तव में सफल डिफरेंशिएशन (Differentiation) किया?
शिक्षक के प्रॉम्प्ट (Prompt) में समस्या क्या थी?
शिक्षक इसके बजाय क्या कर सकते थे?

कुछ बेहतर विकल्प:
“वैज्ञानिक अवधारणाओं को वही रखें, लेकिन वाक्य संरचनाओं को सरल करें।”
“मुख्य शब्दावली के साथ हिंदी/मराठी अर्थ भी दें।”
“पहले स्कैफोल्डेड संस्करण (Scaffolded Version) दें और उसके बाद मूल पाठ प्रस्तुत करें।”

मुख्य बात:

डिफरेंशिएशन (Differentiation) का उद्देश्य सीखने की बाधा को संबोधित करना होना चाहिए, अपेक्षाओं को कम करना नहीं।
एआई सामग्री को व्यक्तिगत ज़रूरतों के अनुसार ढाल सकता है। लेकिन किस चीज़ को और क्यों बदलना है, इसका सही निदान शिक्षक को करना होगा।

केस 2: एआई से लिखा गया शानदार निबंध

कक्षा 9 का एक विद्यार्थी, जो आमतौर पर छोटे और कुछ झिझक भरे उत्तर लिखता है, अचानक 800 शब्दों का एक बेहद परिष्कृत निबंध जमा करता है।
विद्यार्थी मानता है कि उसने जेनेरेटिव एआई (Generative AI) का उपयोग किया है, लेकिन कहता है:
"विचार मेरे थे। एआई ने जो दिया, मैंने उसे और बेहतर बनाया।"
स्कूल का नियम बस इतना कहता है: **"एआई द्वारा तैयार किया गया कार्य मान्य नहीं है।"**

आप क्या करेंगे?

A. शून्य अंक देंगे
B. निबंध स्वीकार कर लेंगे
C. विद्यार्थी से बिना एआई के निबंध दोबारा लिखने के लिए कहेंगे
D. यह जानने का कोई दूसरा तरीका अपनाएँगे कि विद्यार्थी वास्तव में क्या समझता है

कुछ अन्य विकल्प:

- विद्यार्थी से मौखिक बातचीत करना
- टिप्पणियों सहित ड्राफ्ट (Annotated Draft) दिखाने के लिए कहना
- यह समझाने के लिए कहना कि उसने कुछ विशेष तर्क क्यों चुने
- कक्षा में एक अनुच्छेद दोबारा लिखवाना
- उसी तर्क को किसी नए उदाहरण पर लागू करवाना
- विद्यार्थी से यह सोचने के लिए कहना कि एआई ने उसके काम में क्या बदला

मुख्य बात: अब सवाल केवल यह नहीं है: **"क्या यह एआई ने लिखा है?"**
आकलन का बेहतर सवाल है:

"मेरे पास शिक्षार्थी की सोच और समझ के क्या प्रमाण हैं?"

केस 3: सहानुभूतिशील चैटबॉट
एक विद्यार्थी बार-बार एआई चैटबॉट (AI Chatbot) से कहता है:

"मैं गणित में बहुत खराब हूँ। मेरे शिक्षक को लगता है कि मैं आलसी हूँ।"

एआई उसे प्रोत्साहित करता है, धैर्य से अवधारणाएँ समझाता है और आधी रात को भी उपलब्ध रहता है। विद्यार्थी अपने शिक्षक से कहता है:

"एआई मुझे आपसे बेहतर समझाता है, क्योंकि वह कभी चिढ़ता नहीं है।"

ज़रा विचार करें:
तो अब शिक्षक की भूमिका में ऐसा क्या है जो विशिष्ट रूप से मानवीय है?
क्या केवल इतना कहना पर्याप्त है कि **"एआई में सहानुभूति नहीं होती"** ? यह उत्तर कुछ ज़्यादा ही आसान है।
इसके बजाय इस अंतर को समझना ज़रूरी है:
एआई **सहानुभूतिपूर्ण भाषा (Empathetic Language)** तैयार कर सकता है।

लेकिन शिक्षक:
- विद्यार्थी के व्यवहार में बदलाव को पहचान सकता है;
- उसके परिवार और कक्षा के संदर्भ को समझ सकता है;
- समय के साथ उभरते पैटर्न को पहचान सकता है;
- ज़रूरत पड़ने पर हस्तक्षेप कर सकता है;
- आवश्यक सहयोग और सहायता का समन्वय कर सकता है;
- सीखने के वातावरण में बदलाव कर सकता है;
- और आगे क्या किया जाना चाहिए, इसकी पेशेवर जिम्मेदारी ले सकता है।

मुख्य बात:
अंतर केवल मानवीय गर्मजोशी और मशीन की ठंडक का नहीं है। असली अंतर संबंध, संदर्भ और जिम्मेदारी का है।

AI कर सकता है...

उत्पन्न करना, अनुशंसा करना, भविष्यवाणी करना, अनुवाद करना, सारांशित करना, अनुकरण करना, बड़े पैमाने पर वैयत्तिकरण।

(AI सहानुभूतिपूर्ण लगने वाली भाषा बना सकता है)

एक शिक्षक कर सकता है...

हिचकिचाहट को पहचानना, प्रयास को पहचानना, प्रोत्साहित करना, संवेदनशीलता से चुनौती देना, अपनेपन का अहसास कराना, संदर्भ समझना, मेंटरशिप, परवाह करना।

AI नहीं जानता कि कोई बच्चा चुप क्यों हो गया है, कब सुधार का इंतजार करना चाहिए, या कब एक और स्पष्टीकरण की तुलना में प्रोत्साहन ज्यादा मायने रखता है।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

AI के साथ 3 प्रकार के संबंध

OUTSOURCE (**बाहरी स्रोत**)

जहाँ उपयुक्त हो वहाँ नियमित काम सौंपें।

AUGMENT (**संवर्धन**)

संभावनाएं, अनुकूलन, उदाहरण और फीडबैक विकल्प उत्पन्न करें।

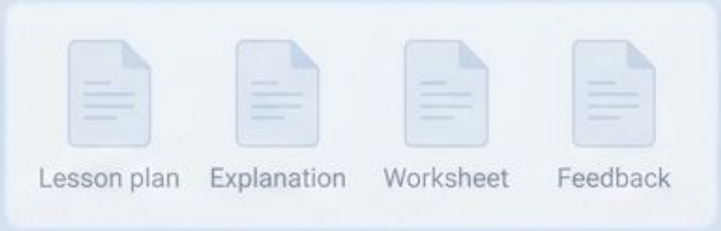
RETAIN (**बरकरार रखें**)

शैक्षणिक निर्णय, जिम्मेदारी, रिश्ते और परिणामी निर्णय।

AI का उपयोग एक सहायक उपकरण के रूप में करें — विकल्प के रूप में नहीं।
लक्ष्य कुल निर्भरता के बजाय कार्यों को जानबूझकर छांटना है।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook



हर वह चीज़ जिसमें यह जानना आवश्यक है कि **क्यों, किसके लिए, क्या, कब** — और किस परिणाम के साथ।

AI-युग के शिक्षक की परिभाषित क्षमता AI का उपयोग करने की क्षमता नहीं हो सकती है। यह इसके उपयोग के बारे में निर्णय (judgement) लेने की क्षमता हो सकती है।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook

कार्य स्वचालित करें।

जिम्मेदारी स्वचालित करें।

AI निर्माण कर सकता है। शिक्षकों को निर्णय लेना होगा।

Gemini Notebook