

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO AI NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ GIẢNG DẠY MÔN CÔNG NGHỆ 7 TẠI TRƯỜNG THCS

I. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Trong bối cảnh giáo dục hiện đại, việc áp dụng công nghệ vào giảng dạy đã trở thành một xu hướng tất yếu. Môn Công nghệ, đặc biệt là ở cấp trung học cơ sở, đóng vai trò quan trọng trong việc trang bị cho học sinh những kiến thức và kỹ năng cần thiết để thích ứng với sự phát triển của xã hội. Tuy nhiên, thực tế cho thấy rằng nhiều học sinh lớp 7 chưa hứng thú với môn học này. Nguyên nhân chủ yếu đến từ việc các em coi môn Công nghệ là môn phụ, không có sự chú tâm và đầu tư đúng mức.

Các phương pháp dạy học truyền thống hiện nay thường không thu hút được sự quan tâm của học sinh, dẫn đến tình trạng thụ động trong tiếp thu kiến thức. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến kết quả học tập mà còn làm giảm đi niềm đam mê khám phá và sáng tạo của các em đối với lĩnh vực công nghệ.

Bên cạnh đó, việc giáo viên phải dành quá nhiều thời gian để thực hiện các công việc lên ý tưởng dạy học, chuẩn bị bài giảng, chuẩn bị các nội dung câu hỏi ôn tập, kiểm tra,... nên không tập trung được 100% cho các em học sinh.

Vì vậy, việc tìm kiếm những giải pháp mới mẻ để nâng cao hiệu quả giảng dạy môn Công nghệ là vô cùng cần thiết. Trong đó, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) được xem như một công cụ hữu ích giúp cải thiện chất lượng, nâng cao hiệu quả giảng dạy và kích thích sự hứng thú của học sinh.

2. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu trong sáng kiến này là các em học sinh lớp 7A1 và 7A2 tại trường THCS Đây là độ tuổi mà các em bắt đầu hình thành nhận thức về thế giới xung quanh cũng như định hướng nghề nghiệp tương lai. Việc áp dụng AI vào giảng dạy sẽ giúp các em tiếp cận với công nghệ một cách trực quan và sinh động hơn.

Ngoài ra, đối tượng nghiên cứu cũng bao gồm Giáo viên bộ môn Công nghệ, những người trực tiếp thực hiện việc giảng dạy và có trách nhiệm truyền đạt kiến thức cho học sinh. Việc nâng cao năng lực sử dụng công nghệ của giáo viên sẽ góp phần tạo ra môi trường học tập tích cực hơn cho các em.

3. Phương pháp và thời gian nghiên cứu

Sáng kiến này sẽ được triển khai thông qua ba giải pháp chính: sử dụng AI để xây dựng kế hoạch bài giảng; ứng dụng AI hoàn thành bài giảng điện tử

PowerPoint; dựng sơ đồ tư duy mindmap qua sự hỗ trợ của công cụ AI nhằm tăng cường tính tương tác với học sinh.

Thời gian thực hiện dự kiến kéo dài trong một học kỳ (từ tháng 9 năm nay đến tháng 1 năm sau), chia thành từng giai đoạn cụ thể:

- ✓ Giai đoạn chuẩn bị (tháng 9/2024): Nghiên cứu tài liệu, tìm hiểu về các công cụ AI phù hợp.
- ✓ Giai đoạn triển khai (tháng 10 - tháng 12/2024): Thực hiện các giải pháp đã đề xuất.
- ✓ Giai đoạn đánh giá (tháng 1/2025): Thu thập ý kiến phản hồi từ học sinh và giáo viên để đánh giá hiệu quả của sáng kiến.

II. PHẦN NỘI DUNG ĐỀ TÀI

1. Cơ sở nghiên cứu

1.1. Cơ sở lý luận

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang ngày càng trở nên phổ biến trong nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm cả giáo dục. Theo nhiều nghiên cứu gần đây, AI có khả năng hỗ trợ giáo viên trong việc cá nhân hóa quá trình học tập cho từng học sinh dựa trên nhu cầu và khả năng riêng biệt của họ.

Việc áp dụng AI vào giảng dạy không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn nâng cao chất lượng bài giảng thông qua việc cung cấp nội dung phong phú hơn.

1.2. Cơ sở thực tiễn

Về phía học sinh: Học sinh lớp 7 thường gặp khó khăn trong việc nắm bắt nội dung lý thuyết khô khan nếu không được truyền tải bằng hình thức hấp dẫn, cô đọng, dễ hiểu. Việc sử dụng các phương pháp mới từ ứng dụng AI sẽ giúp các em dễ dàng tiếp cận thông tin.

Về phía giáo viên: Giáo viên cần có những giải pháp để giảm tải khối lượng công việc cũng như tiết kiệm thời gian chuẩn bị bài giảng để tập trung hơn nữa vào học sinh của mình. Đồng thời đưa ra phương pháp mới thu hút sự chú ý của học sinh đối với môn Công nghệ – một môn thường bị xem nhẹ so với các môn khác như Toán hay Văn.

2. Tổ chức thực hiện biện pháp

2.1. Sử dụng kết hợp các ứng dụng Magicschool và Gamma AI để tạo slide bài giảng điện tử sinh động, nhanh chóng và hiệu quả

Trong khuôn khổ trình bày đề tài này, tôi đã kết hợp hai ứng dụng AI là *Magicschool* và *Gamma* để đem lại hiệu quả tốt nhất cho bài giảng điện tử của

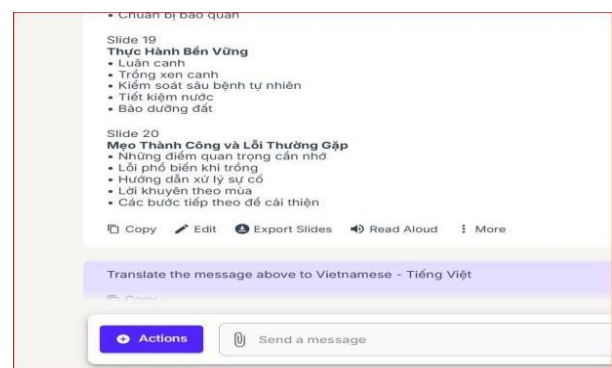
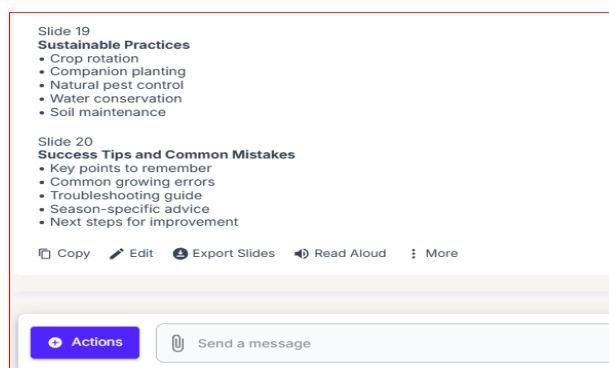
mình. Mỗi ứng dụng có một lợi thế riêng nên khi kết hợp với nhau tạo nên sự tương hỗ lẫn nhau. Trong đó:

- **Magicschool.ai** là ứng dụng rất xuất sắc trong việc cô đọng nội dung từ một file word hoặc nội dung có sẵn. Và tôi đã tạo sile bài giảng của mình dựa trên chính nội dung bài học từ sách giáo khoa.
- **Gamma.app** lại thành công trong việc sáng tạo thiết kế chuyên nghiệp, sắp xếp nội dung bằng những sơ đồ, layout sinh động, có sẵn hình nền (background), font chữ đa dạng cùng lựa chọn hình ảnh minh họa đặc sắc. Tôi đã tải trực tiếp tệp powerpoint được tạo sẵn bởi Magicschool và từ đó Gamma sẽ hoàn thiện một bài giảng điện tử hoàn thiện.

Ví dụ: Cụ thể tôi đã thực hiện *Bài 5: Trồng và chăm sóc cây cải xanh, SGK Công nghệ 7, bộ sách Chân trời sáng tạo.*

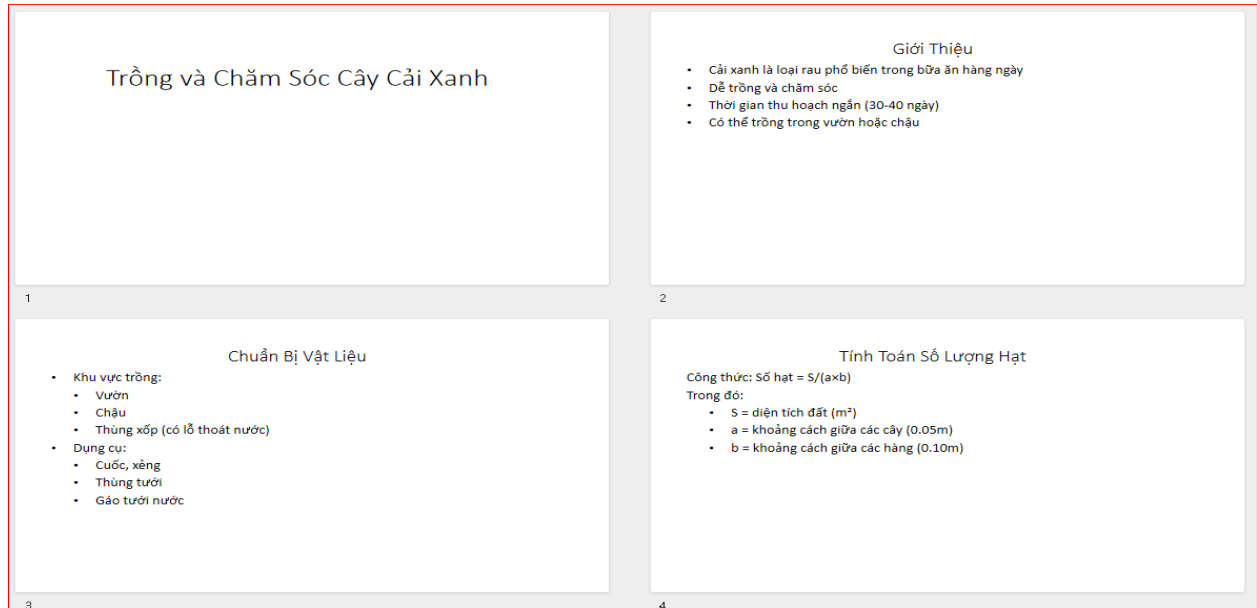
❖ **Sử dụng Magicschool.ai tạo nội dung chất lượng:**

- Bước 1: Truy cập website: www.magicschool.ai và đăng kí một tài khoản.
- Bước 2: Chọn công cụ: *Presentation Generator*.
- Bước 3: Tại cửa sổ Generator có các lựa chọn mà AI cần chúng ta cung cấp để dựa vào những dữ liệu này mà đem tới kết quả nội dung phù hợp và chất lượng nhất. Bao gồm:
 - + Year level (Trình độ lớp học): Chọn lớp 7
 - + Number of slide (số trang trình chiếu mong muốn): Tôi chọn 20 trang nội dung.
 - + Topic, standard, content, or objective: Tôi đưa toàn bộ nội dung bài 5 sách giáo khoa vào (không bao gồm hình ảnh minh họa).
 - + Additional criteria (Các tiêu chí bổ sung): có thể thêm hoặc không.
- Bước 4: Sau khi đăng tải toàn bộ, bấm Generate chờ chạy hoàn tất. Ta được 20 gợi ý nội dung slide bằng tiếng Anh. Bấm vào *Action >>* chọn *Translate >>* chọn tiếp *Tiếng Việt*. Xem lại nội dung và bấm chỉnh sửa nếu cần thiết.



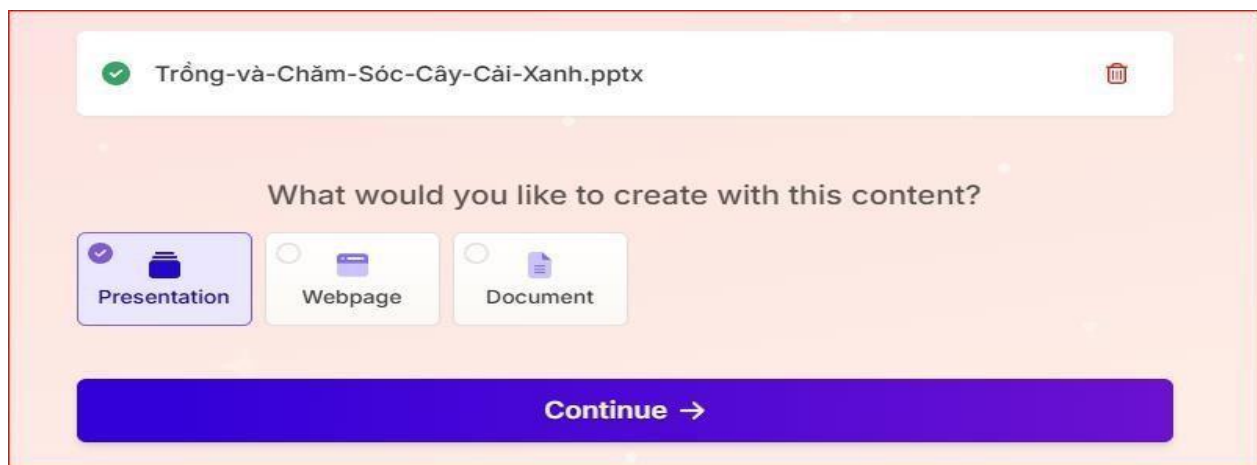
- Bước 5: Sau khi hoàn tất nội dung ưng ý, bấm *Export file >> chọn Powerpoint >> Export*. Và lưu lại tên file theo mong muốn.

Như vậy ta đã có một bài giảng điện tử với những nội dung chính được cô đọng về bài học: *Bài 5: Trồng và chăm sóc cây cải xanh* để truyền tải tới học sinh. Dưới đây là kết quả:



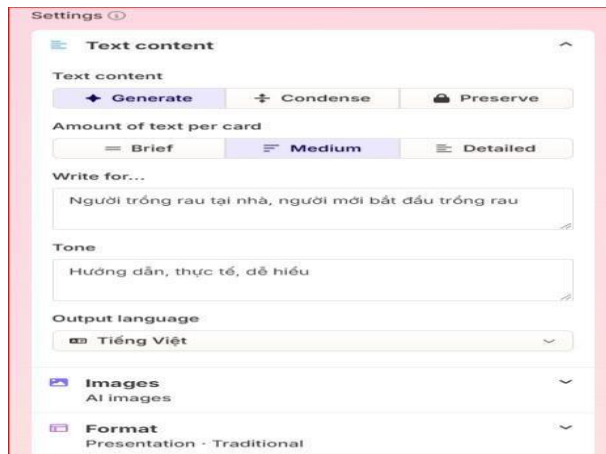
❖ *Sử dụng Gamma.app hoàn chỉnh bài giảng điện tử chất lượng:*

- Bước 1: Truy cập website: www.gamma.app và đăng kí một tài khoản.
- Bước 2: Chọn tạo mới: *Create new [AI]*, sau đó chọn mục nhập tài liệu hoặc đường dẫn: *Import file or URL*.
- Bước 3: Chọn tải tài liệu lên, tài liệu là file bài giảng đã lưu sau khi tạo bởi Magicschool.ai lúc này: *Upload a file*. Thực hiện tải lên cho tới khi hoàn tất.



- Bước 4: Tại cửa sổ *Editor*, hoàn tất các lựa chọn về định hướng hình thức nội dung như: định hướng nội dung, sự chi tiết trong từng slide, phong cách thực hiện, ngôn ngữ, hình ảnh minh họa, định dạng,... Sau khi hoàn tất chọn *Continue* để sang cửa sổ chọn *Theme*.

Ở đây ta chọn các định dạng về hình thức: hình nền, font chữ,... phù hợp. Bấm *Generate* để tạo file.



Settings ⓘ

Text content ⓘ

Text content

Generate Condense Preserve

Amount of text per card

Brief Medium Detailed

Write for...

Người trồng rau tại nhà, người mới bắt đầu trồng rau

Tone

Hướng dẫn, thực tế, dễ hiểu

Output language

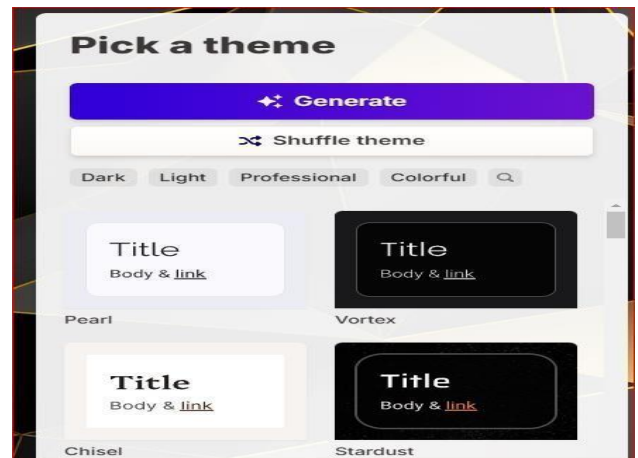
Tiếng Việt

Images

AI images

Format

Presentation - Traditional



- Bước 5: Tại cửa sổ kết quả cho phép tùy chỉnh từ màu sắc đến nội dung, hình ảnh, có thêm - bớt những điều cần thiết để có một bài giảng ưng ý nhất. Sau đó bấm *Export* để tải về và lưu file.

Như vậy, sau tầm hơn 30 - 40 phút, tôi đã hoàn thành một bài giảng điện tử hoàn thiện cả về nội dung chất lượng và hình thức chỉnh chu, đẹp mắt và thu hút về: *Bài 5: Trồng và chăm sóc cây cải xanh* để truyền tải tới học sinh. Dưới đây là một số kết quả:

BẠN MUỐN MUA TÀI LIỆU NÀY?

**VUI LÒNG CHUYỂN KHOẢN VỀ
VU NGO DAN**

NGAN HÀNG QUỐC TẾ VIB

STK 888189686

NỘI DUNG: SKM715

SỐ TIỀN CẦN CHUYỂN: 690.000đ

**THẦY CÔ CHUYỂN THANH TOÁN THEO SỐ
TIỀN VÀ GỬI BIÊN LẠI QUA ZALO**

**0979702422. CHÚNG TÔI GỬI FILE ĐẦY ĐỦ
QUA ZALO.**

*Ứng Dụng Trí Tuệ Nhân Tạo AI
Nhằm Nâng Cao Hiệu Quả Giảng Dạy
Môn Công Nghệ 7
Tại Trường THCS*

Thực hiện:

NỘI DUNG CHÍNH

01.

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài
2. Đối tượng nghiên cứu
3. Phương pháp nghiên cứu



02.

PHẦN NỘI DUNG

1. Cơ sở nghiên cứu

- 1.1. Cơ sở lý luận
- 1.2. Cơ sở thực tiễn

2. Tổ chức thực hiện biện pháp

- 2.1. AI tạo slide bài giảng điện tử sinh động
- 2.2. AI Tạo nội dung câu hỏi nhanh chóng & chính xác
- 2.3. AI dựng sơ đồ tư duy tăng hiệu quả dạy - học
- 2.4. AI sáng tác bài hát liên quan đến chủ đề bài giảng



03.

PHẦN KẾT QUẢ

1. Kết luận
2. Đề xuất - Kiến nghị



01

PHẦN MỞ ĐẦU

1.

Lý Do Chọn Đề Tài

Môn Công nghệ, đặc biệt là ở cấp THCS, đóng vai trò quan trọng trang bị cho HS những kiến thức và kỹ năng cần thiết!

Nhiều HS lớp 7 chưa hứng thú với môn học này vì nó là môn phụ.

Các phương pháp dạy học truyền thống thường không thu hút => ảnh hưởng đến kết quả học tập & giảm đi niềm đam mê khám phá và sáng tạo

GV mất nhiều thời gian: lên ý tưởng, chuẩn bị bài giảng, giáo án, câu hỏi, bài kiểm tra,...



Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào dạy học là giải pháp hữu ích giúp giải quyết các vấn đề trên

2.

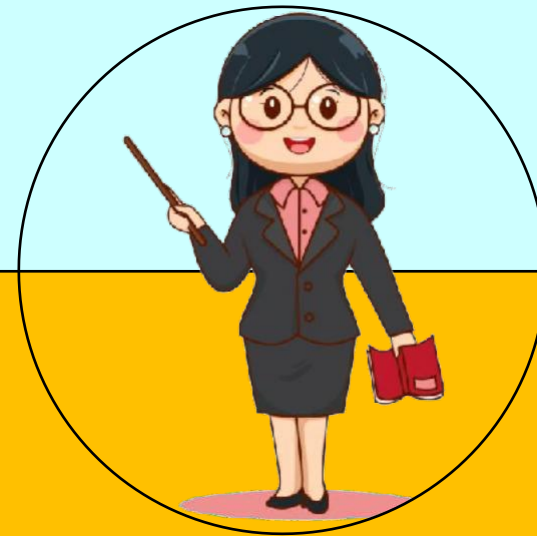
Đối Tượng Nghiên Cứu



HỌC SINH

Lớp 7A1 và 7A2 tại trường THCS

.....



GIÁO VIÊN

**Đang trực tiếp giảng dạy bộ môn
Công nghệ**

3.

PP & Thời Gian Nghiên Cứu



GIAI ĐOẠN
CHUẨN BỊ

Tháng 9/2024



GIAI ĐOẠN
TRIỂN KHAI

Tháng 10 -
Tháng 12/2024



GIAI ĐOẠN
ĐÁNH GIÁ

Tháng 1/2025

An illustration of a young girl with dark hair in a ponytail, wearing a blue shirt and orange shorts, watering a small red rose in a pot. She is standing in a park-like setting with rolling green hills, a small tree, and a city skyline in the background. The sky is light blue with a few birds flying. The overall style is clean and modern.

02

PHẦN NỘI DUNG ĐỂ TẠI



Cơ Sở Lý Luận

AI đang ngày càng trở nên phổ biến

AI có khả năng hỗ trợ GV trong việc cá nhân hóa quá trình học tập cho từng HS dựa trên nhu cầu và khả năng riêng biệt của từng em

Áp dụng AI vào giảng dạy không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn nâng cao chất lượng bài giảng

+

1.

Cơ Sở Nghiên Cứu

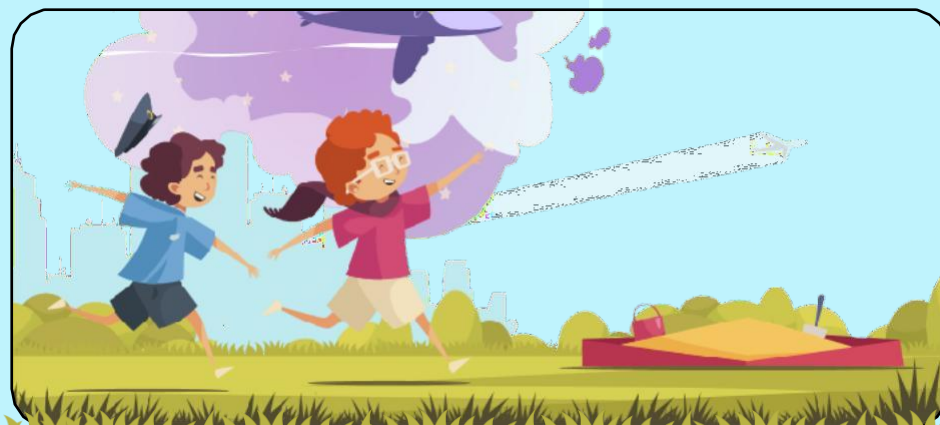
Cơ Sở Thực Tiễn

Về phía học sinh: sử dụng các phương pháp mới từ ứng dụng AI giúp các em dễ dàng tiếp cận thông tin.

Về phía giáo viên: cần có GP để giảm tải khối lượng công việc cũng như tiết kiệm thời gian chuẩn bị bài giảng để tập trung hơn nữa vào HS.

+

+



2.

Tổ Chức Thực Hiện Biện Pháp



2.1. Sử dụng kết hợp các ứng dụng Magicschool và Gamma AI để tạo slide bài giảng điện tử sinh động, nhanh chóng và hiệu quả



2.2. Tạo nội dung câu hỏi nhanh chóng và chính xác thông qua Claude AI



2.3. Dựng sơ đồ tư duy tăng hiệu quả dạy - học thông qua ứng dụng AI Mapify



2.4. Sáng tác bài hát liên quan đến nội dung bài học bằng công nghệ AI-song để bắt đầu giờ học sôi nổi



Magicschool.ai

Cô đọng nội dung từ một file word hoặc nội dung có sẵn

GIẢI PHÁP 1:

Sử dụng kết hợp các ứng dụng Magicschool và Gamma AI để tạo slide bài giảng điện tử sinh động, nhanh chóng và hiệu quả



Gamma.app

Sáng tạo thiết kế chuyên nghiệp, sắp xếp nội dung bằng những sơ đồ, layout sinh động, có sẵn hình nền (background), font chữ đa dạng.

Ví dụ Bài 5:
Trồng và chăm sóc cây cải xanh,
SGK Công nghệ 7,
bộ sách Chân trời sáng tạo.

Bài 5 TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY CẢI XANH



- Thực hiện được một số công việc trong quy trình trồng và chăm sóc một loại cây trồng phổ biến;
- Tích cực vận dụng kiến thức vào thực tiễn, có ý thức về an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong trồng trọt.

Rau cải được sử dụng làm nguyên liệu thực phẩm phổ biến trong bữa cơm hằng ngày của gia đình. Trong điều kiện chủ động được nước tưới và có mái che, quản lý tốt dịch bệnh thì cây cải xanh có thể được trồng quanh năm. Sau khoảng 30 – 40 ngày có thể thu hoạch và chuẩn bị trồng cho vụ mùa sau.

1. CHUẨN BỊ

- Khu vực trồng rau: một góc vườn hay chậu, thùng xốp có đục lỗ thoát nước bên dưới, ...;
- Hạt giống cải xanh: Với khoảng cách giữa các cây 5 cm và giữa các hàng 10 cm (gieo vào hốc), có thể tính số hạt, hạt giống cần chuẩn bị như sau

$$\text{Số hạt giống} = S_v \times a \times b$$

Trong đó:

S_v là diện tích đất cần trồng (m^2)

a là khoảng cách giữa các cây (m)

b là khoảng cách giữa các hàng (m);

- Phân bón: Chuẩn bị một trong số các loại phân sau: phân hữu cơ đã hoai mục, phân vi sinh, phân tròn quế, hạt ngô nghiền, trấu, phân khoáng từ nguồn tự nhiên (tro, vôi, bột đá, ...);

- Cuốc, xẻng, thùng tưới, gáo tưới nước.

Chú ý: Chỉ sử dụng phân, thuốc có nguồn gốc hoá học khi thật cần thiết với liều lượng cho phép. Các bao bì thuốc bảo vệ thực vật phải được bỏ đúng nơi quy định.

2. YÊU CẦU KỸ THUẬT

- Cải xanh được thu hoạch sau khoảng 30 – 40 ngày, hoặc khi cây cao trên 15 cm;
- Cây cải xanh không bị sâu, bệnh;
- Lá cải nguyên vẹn, đều màu, có màu xanh đậm.



1. Chọn những nơi trồng và tưới nước khi cần thiết để trồng cây cải xanh?

2. Mô tả những đặc điểm để nhận biết cây cải xanh phát triển tốt.

3. Vì sao bao bì thuốc bảo vệ thực vật cần bỏ đúng nơi quy định?



Trồng trọt theo phương pháp hữu cơ là sử dụng đất trồng, nước tưới không chứa chất độc hại, không bị ô nhiễm; sử dụng thuốc, phân bón có nguồn gốc từ tự nhiên (hữu cơ); không sử dụng các chất gây biến đổi gene hoặc chất kích thích cây phát triển nhanh.

magicschool.ai



B1:

Truy cập:
magicschool.ai
và đăng kí một
tài khoản

B2:

Chọn công cụ:
**Presentation
Generator**

B3:

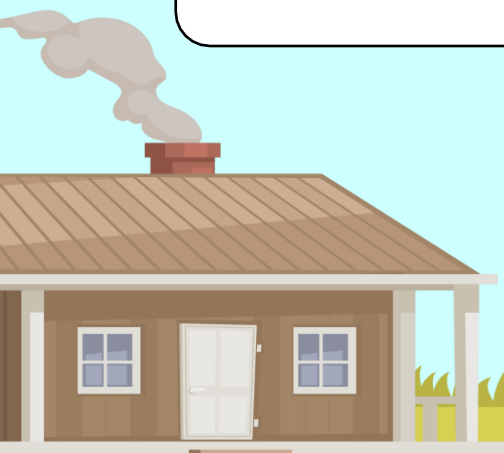
Cung cấp dữ
liệu: *lớp mấy,*
chủ đề gì, bao
nhiêu slide, nội
dung, tiêu chí
bổ sung khác.

B4:

Bấm **Generate**
Chọn **Tiếng Việt**
>> Xem lại nội
dung & chỉnh
sửa nếu cần.

B5:

Lưu lại file bài
giảng



KẾT QUẢ

Trồng và Chăm Sóc Cây Cải Xanh

1

Chuẩn Bị Vật Liệu

- Khu vực trồng:
 - Vườn
 - Chậu
 - Thùng xốp (có lỗ thoát nước)
- Dụng cụ:
 - Cuốc, xẻng
 - Thùng tưới
 - Gáo tưới nước

3

Giới Thiệu

- Cải xanh là loại rau phổ biến trong bữa ăn hàng ngày
- Dễ trồng và chăm sóc
- Thời gian thu hoạch ngắn (30-40 ngày)
- Có thể trồng trong vườn hoặc chậu

2

Tính Toán Số Lượng Hạt

Công thức: Số hạt = $S/(a \times b)$

Trong đó:

- S = diện tích đất (m^2)
- a = khoảng cách giữa các cây (0.05m)
- b = khoảng cách giữa các hàng (0.10m)

4



Như vậy ta đã có một bài giảng điện tử với những nội dung chính được cô đọng về bài học: Bài 5: Trồng và chăm sóc cây cải xanh để truyền tải tới học sinh.

Gamma.app



B1:

Truy cập:
gamma.app
và đăng kí một
tài khoản

B2:

Chọn tạo mới:
Create new
Chọn mục **nhập**
tài liệu

B3:

Chọn tải tài liệu
lên: **Upload a**
file
Và chờ hoàn tất

B4:

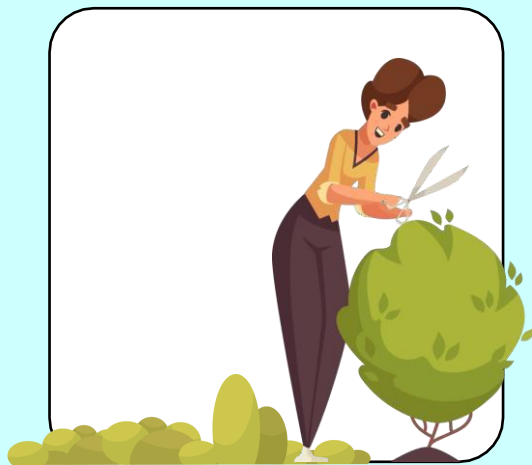
Tại cửa sổ
Editor, hoàn tất
các lựa chọn.
Chọn **Continue**
>> Lựa chọn
Theme, font,
màu sắc,...
Bấm **Generate**
để tạo file

B5:

Tại cửa sổ **kết**
quả cho phép
tùy chỉnh đến
khi ưng ý.
Bấm **Export** để
tải về và lưu.

>> Như vậy, sau tầm hơn 30 - 40 phút, tôi đã hoàn thành một bài giảng điện tử hoàn thiện cả về nội dung chất lượng và hình thức chẵn chu, đẹp mắt và thu hút.





Giúp GV **tiết kiệm thời gian** vì tất cả đều tự động, không cần phải thiết kế hoặc sắp xếp các bài slide một cách thủ công

GV cũng **không cần phải có chuyên môn về đồ họa hoặc năng khiếu** về thẩm mỹ bởi đồ họa do AI cung cấp đã có nhiều lựa chọn



AI cung cấp các mẫu bài thuyết trình được **thiết kế chuyên nghiệp, được sắp xếp có trật tự, có hệ thống**

GV có thể tạo được một **bài giảng chất lượng cao, sinh động.**





GIẢI PHÁP 2:

Tạo nội dung câu hỏi nhanh chóng và chính xác thông qua Claude AI

Claude.ai

- Hỗ trợ soạn câu hỏi, và trả lời chính xác
 - Tính ưu việt, sự tiện lợi, nhanh chóng, chính xác, dễ sử dụng



Claude.ai ngoài gõ văn bản yêu cầu, còn cho phép tải hình ảnh/ file lên để hỗ trợ cho ra nội dung được đầy đủ, chi tiết và chính xác hơn.

Ví dụ Bài 4:
Nhân giống cây trồng bằng phương pháp
giâm cành,
SGK Công nghệ 7, bộ sách Chân trời
sáng tạo.

Bài 4

NHÂN GIỐNG CÂY TRỒNG
BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIÂM CÀNH



Thực hiện được việc nhân giống cây trồng bằng phương pháp giâm cành.



Làm thế nào để một đoạn cành của cây mẹ có thể phát triển thành cây con?

1. KHÁI NIỆM GIÂM CÀNH



Hình 4.1. Sự "hái tiền cành" cây trồng bằng phương pháp giâm cành

Giâm cành là phương pháp nhân giống vô tính, được thực hiện bằng cách sử dụng một đoạn cành tách từ cây mẹ và trồng vào giá thể. Trong điều kiện môi trường thích hợp, cành giâm sẽ phát triển thành cây hoàn chỉnh.



Cây mía



Cây nho



Cây bạc hà

Hình 4.2. Một số loại cây dễ nhân giống bằng phương pháp giâm cành

Các loại cây được chọn để nhân giống bằng phương pháp giâm cành thường có khả năng ra rễ phụ nhanh. Một số cây dễ giâm cành như: mía, sắn, dâu tằm, một số loại cây rau: rau muống, rau ngót,...



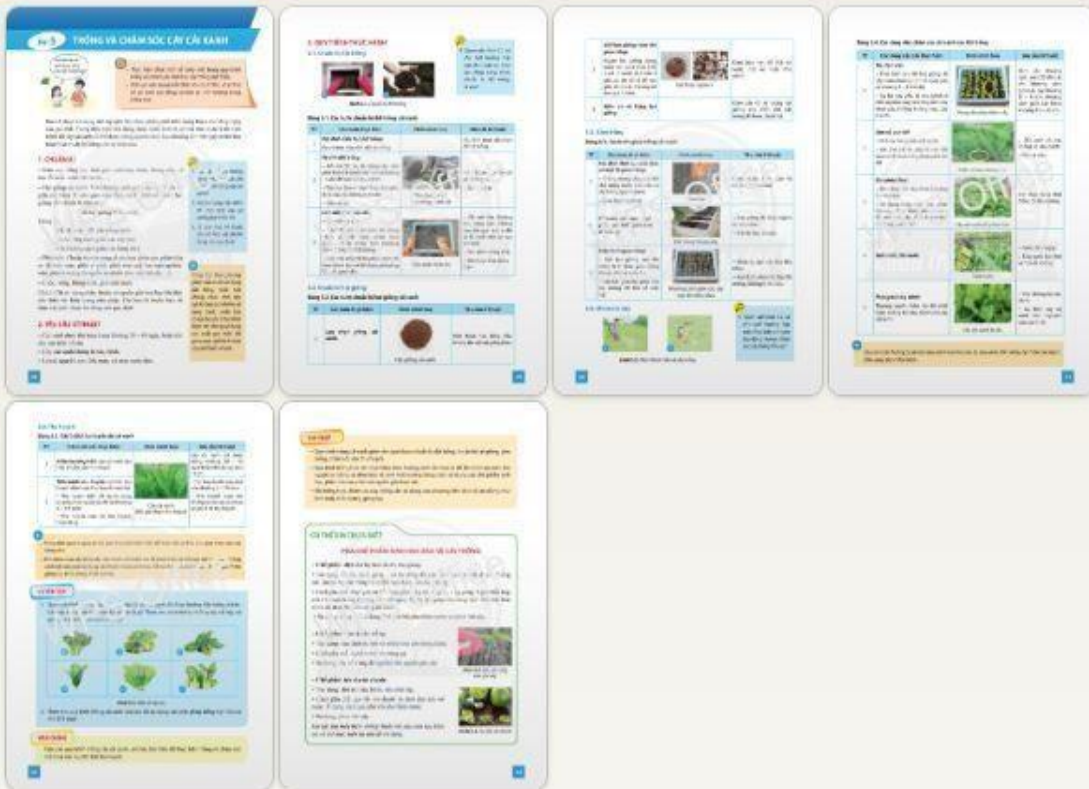
1. Quan sát hình 4.1 và cho biết phần nào của cây mẹ được dùng làm nguyên liệu nhân giống.

2. Cây tạo ra bằng phương pháp giâm cành có ưu điểm gì so với cây được nhân giống từ hạt?

3. Các loại cây dễ nhân giống bằng phương pháp giâm cành ở Hình 4.2 có những đặc điểm gì?

4. Hãy kể thêm những loại cây dễ nhân giống bằng phương pháp giâm cành.

Tôi đã thực hiện nhập câu lệnh yêu cầu AI giúp tôi tạo các câu hỏi trắc nghiệm (15 câu) và câu hỏi mở (3 câu) về nội dung đồng thời tải lên hình ảnh toàn bộ nội dung Bài 4 SGK.



TL Hãy tạo cho tôi 15 câu hỏi trắc nghiệm và 3 câu hỏi mở nội dung có liên quan đến các hình ảnh này để tôi cho học sinh của mình ôn tập

Tôi sẽ giúp bạn tạo các câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi mở về quy trình trồng và chăm sóc cây cải xanh.

Câu hỏi trắc nghiệm:

1. Thời gian thu hoạch cây cải xanh là khi nào? A. 20-30 ngày B. 30-40 ngày C. 40-50 ngày D. 50-60 ngày
2. Tỷ lệ phân bón khoáng cho đất trồng cải xanh là bao nhiêu? A. 0,4-0,8 kg/m² B. 0,6-1,0 kg/m² C. 0,8-1,2 kg/m² D. 1,2-1,6 kg/m²
3. Thời gian ngâm hạt giống trong nước ấm là bao lâu? A. 2-3 giờ B. 3-4 giờ C. 4-5 giờ D. 5-6 giờ
4. Khoảng cách giữa các cây khi trồng cải xanh là bao nhiêu? A. 5-10 cm B. 10-15 cm C. 15-20 cm D. 20-25 cm
5. Số lần tưới nước cho cây cải xanh trong một ngày là? A. 1 lần/ngày B. 2 lần/ngày C. 3 lần/ngày D. 4 lần/ngày

TL Hãy giúp tôi đưa ra đáp án chính xác cho các câu hỏi trên và có giải thích vì sao chọn đáp án đó

Tôi sẽ giúp bạn phân tích đáp án cho từng câu hỏi:

PHẦN I: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Đáp án: B (30-40 ngày) Giải thích: Theo nội dung bài học, cây cải xanh được thu hoạch sau khoảng 30-40 ngày hoặc khi cây cao trên 15cm. Đây là thời điểm cây đạt được kích thước và chất lượng tốt nhất.
2. Đáp án: C (0,8-1,2 kg/m²) Giải thích: Trong phần hướng dẫn bón phân có ghi rõ tỷ lệ phân bón khoáng là 0,8-1,2 kg/m² đất trồng để đảm bảo đủ dinh dưỡng cho cây phát triển.
3. Đáp án: B (3-4 giờ) Giải thích: Theo quy trình chuẩn bị hạt giống, thời gian ngâm hạt trong nước ấm là 3-4 giờ để hạt nứt vỏ và có tỷ lệ nảy mầm cao nhất.
4. Đáp án: B (10-15 cm) Giải thích: Theo yêu cầu kỹ thuật, khoảng cách giữa các cây cần duy trì 10-15 cm để đảm bảo không gian phát triển cho từng cây.

VIDEO QUY TRÌNH LÀM

XEM
VIDEO

Zalo - Lin x (358) Âm nhạc nhẹ nhàng... x Thư viện tài liệu YOPOVN.COM x +

YOPOVN.COM Thư viện tài liệu

Tìm kiếm tài liệu - bài tập - đề thi - bài giảng - sáng kiến kinh nghiệm

HOME / MẦM NON / LỚP 1 / LỚP 2 / LỚP 3 / LỚP 4 / LỚP 5 / LỚP 6 / LỚP 7 / LỚP 8 / LỚP 9 / LỚP 10 / LỚP 11 / LỚP 12

Your most complex projects just got a lot less complex.

Review the attached for spending patterns to identify cost increases

Q1 Financials Q2 Financials

Analyzing your documents...

Gemini Advanced

Try for 1 month at no charge

Sign Up

Name	Date modified	Type	Size
yo-po.vn-BÀI TẬP TẾT TIỂU HỌC	1/11/2024 4:10 PM	Microsoft Word 97...	515 KB
yo-po.vn-Bài tập tết lớp 2	1/11/2024 4:56 PM	WordAR 200 archive	592 KB
yo-po.vn-Bài tập tết lớp 5	1/11/2024 4:58 PM	WordAR 200 archive	440 KB
yo-po.vn-Bài tập tết môn Toán lớp 5	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	68 KB
YOPOVN.COM bài tập tết lớp 1 năm 2024	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	28,29 KB
YOPOVN.COM bài tập tết lớp 2 năm 2024	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	84 KB
YOPOVN.COM bài tập tết lớp 3 năm 2024	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	96,5 KB
YOPOVN.COM bài tập tết lớp 4 năm 2024	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	84 KB
YOPOVN.COM bài tập tết lớp 5 năm 2024	1/11/2024 4:11 PM	Microsoft Word 97...	511 KB

Bài tập nghỉ tết lớp 1,2,3,4,5 CÁC MÔN TẾT 2024

Tài liệu ôn thi itmc {TẶNG TẾT} + {SIÊU PHẨM}
Đề thi itmc năm 2023 - 2024 TỪ LỚP 2 - LỚP 12

“

Sau đó, tôi thực hiện kiểm tra toàn bộ câu hỏi và câu trả lời, thật ngạc nhiên là chúng hoàn toàn đạt yêu cầu chất lượng với nội dung bài học đó.



”

Như vậy, chỉ với vài thao tác và chưa tới 15 phút, GV đã có được một bộ câu hỏi hoàn chỉnh để hỗ trợ cho quá trình giảng dạy của mình được suôn sẻ hơn, chất lượng hơn.



**BẠN MUỐN MUA TÀI LIỆU NÀY?
VUI LÒNG CHUYỂN KHOẢN VỀ
VU NGO DAN**

**NGAN HÀNG QUỐC TẾ VIB
STK 888189686**

NỘI DUNG: SKM715

SỐ TIỀN CẦN CHUYỂN: 690.000Đ

**THẦY CÔ CHUYỂN THANH TOÁN THEO SỐ TIỀN VÀ
GỬI BIÊN LAI QUA ZALO 0979702422. CHÚNG
TÔI GỬI FILE ĐẦY ĐỦ QUA ZALO.**