

BÁO CÁO SÁNG KIẾN

I. ĐIỀU KIỆN HOÀN CẢNH TẠO RA SÁNG KIẾN

Sau hơn 30 năm đổi mới, đất nước ta đã vượt qua nhiều khó khăn, thách thức, đạt được những thành tựu to lớn, có ý nghĩa lịch sử. Cũng trong khoảng thời gian trước và sau khi nước ta tiến hành đổi mới, thế giới chứng kiến những biến đổi sâu sắc về mọi mặt. Để bảo đảm phát triển bền vững, nhiều quốc gia đã không ngừng đổi mới giáo dục, để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, trang bị cho các thế hệ tương lai nền tảng văn hoá vững chắc và năng lực thích ứng cao trước mọi biến động của thiên nhiên và xã hội. Đổi mới giáo dục đã trở thành nhu cầu cấp thiết và xu thế mang tính toàn cầu. Ngày 27 tháng 3 năm 2015, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 404/QĐ-TTg phê duyệt Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông.

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 cụ thể hoá mục tiêu giáo dục phổ thông, giúp học sinh làm chủ kiến thức phổ thông, biết vận dụng hiệu quả kiến thức, kỹ năng đã học vào đời sống và tự học suốt đời, có định hướng lựa chọn nghề nghiệp phù hợp, biết xây dựng và phát triển hài hoà các mối quan hệ xã hội, có cá tính, nhân cách và đời sống tâm hồn phong phú, nhờ đó có được cuộc sống có ý nghĩa và đóng góp tích cực vào sự phát triển của đất nước và nhân loại.

Để đạt được mục tiêu đó, việc đổi mới phương pháp dạy học là vô cùng quan trọng. Ngày nay công nghệ thông tin phát triển, mở ra triển vọng to lớn trong việc đổi mới phương pháp và hình thức dạy học, môi trường dạy học cũng thay đổi, nó tác động mạnh mẽ tới việc giảng dạy và học tập dựa trên sự hỗ trợ của phần mềm ứng dụng. Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học sẽ góp phần nâng cao chất lượng học tập, tạo môi trường giáo dục mang tính tương tác cao, chứ không đơn thuần là thầy giảng trò nghe, thầy đọc trò chép... Nếu trước kia người ta nhấn mạnh phương pháp sao cho học sinh nhớ lâu, dễ hiểu thì nay phải đặt trọng tâm là hình thành và phát triển cho học sinh các phương pháp học chủ động. Nhờ máy tính điện tử mà việc thiết kế giáo án và giảng dạy trên máy tính trở nên sinh động, tiết kiệm thời gian hơn so với phương pháp truyền thống. Nội dung bài giảng với hình ảnh, âm thanh sống động thu hút được sự chú ý, hứng thú của học sinh.

Một trong những ứng dụng được Bộ Giáo dục và Đào tạo và nhiều người tiếp cận là Thiết kế bài giảng E-Learning theo chuẩn quốc tế SCORM. Trước đây, khi gửi video cho học sinh học ở nhà, các thầy cô không kiểm soát được học sinh có xem hết video không, có hiểu bài không. Nhưng giờ đây có nhiều ứng dụng thêm chức năng tạo video tương tác giúp giáo viên kiểm soát được việc học bài của học sinh dễ dàng. Đặc biệt rất phù hợp với tình hình dịch bệnh Covid-19, học sinh phải học trực tuyến trong thời gian dài ở nhà. Trong năm học vừa qua xã Hải

Minh đã trải qua 2 đợt dịch lớn vào tháng 10/2021 và tháng 2,3/2022, theo sự chỉ đạo của cấp trên học sinh phải dừng việc học trực tiếp ở lớp và chuyển sang việc học trực tuyến ở nhà. Tôi nhận thấy rằng việc dạy trực tuyến đơn giản chỉ là cô giảng trò nghe thông qua các phần mềm Zoom, Google Meet,... chưa thể đem lại hiệu quả học tập cao, chưa khơi gợi được hứng thú của người học. Giáo viên không thể kiểm soát hết được việc học ở nhà của học sinh. Nhiều học sinh tắt camera rồi ngồi chơi, mặc cho cô giảng, hay ngồi làm việc riêng mà cô giáo không biết được,... Tình hình dịch bệnh Covid diễn biến phức tạp nên không thể để tình trạng như vậy kéo dài. Sự cần thiết, cấp bách lúc này là phải có phương pháp học giúp học sinh tiếp thu bài hiệu quả và giáo viên quản lý được việc học của học sinh. Qua việc tìm hiểu nhiều cách khác nhau, tôi thấy được ưu điểm vượt trội của bài giảng điện tử E-Learning. Video bài giảng tương tác có chứa các câu hỏi tương tác trong mỗi điểm dừng, không chỉ giúp giáo viên gợi mở, kiểm tra, đánh giá kết quả của học sinh mà học sinh còn được củng cố, ôn tập bài, đảm bảo chất lượng khi tham gia học trực tuyến, học sinh càng hào hứng, ghi sâu kiến thức hơn trong mỗi bài học. Nhờ nét riêng trong từng bài giảng của giáo viên, mà học sinh có thể cảm nhận được như đang tới trường học trực tiếp cùng thầy cô, bạn bè.

Từ việc trải nghiệm và sử dụng nhiều ứng dụng khác nhau, cá nhân tôi thấy OLM.VN là nền tảng thiết kế E-Learning theo chuẩn quốc tế SCORM dễ dùng, dễ sử dụng với đa dạng các câu hỏi tương tác, phù hợp với Thiết kế bài giảng cho học sinh tiểu học. Cũng vẫn là video trên Youtube, các thầy cô nhúng vào OLM, chèn các câu hỏi vào các thời điểm phù hợp giúp học sinh tập trung vào bài giảng hơn. Bên cạnh việc chứa các câu hỏi tương tác trong mỗi điểm dừng, nhằm giúp giáo viên gợi mở, kiểm tra, đánh giá kết quả của học sinh, đảm bảo chất lượng khi tham gia học trực tuyến thì OLM hỗ trợ thầy cô thống kê chi tiết kết quả xem bài giảng của học sinh. Video bài giảng còn mang phong cách, tác phong của người giáo viên tạo ra nó, làm cho học sinh sẽ cảm thấy gần gũi với giáo viên, gây hứng thú và tập trung chú ý cho các em... Là một người giáo viên, là đồng nghiệp, tôi xin chia sẻ những hiểu biết của mình trong việc thiết kế bài giảng điện tử trên nền tảng OLM.VN qua đề tài: “**Một số kinh nghiệm trong quá trình Thiết kế bài giảng E-Learning theo chuẩn quốc tế SCORM trên nền tảng OLM.VN**”

II. MÔ TẢ GIẢI PHÁP

1. Mô tả giải pháp trước khi tạo ra sáng kiến

Hiện nay việc ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy trong các nhà trường đã được phổ biến rộng rãi. Đặc biệt trong những năm vừa qua dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, học sinh phải chuyển sang học trực tuyến nhiều thì việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy càng quan trọng hơn. Các ứng dụng thiết kế bài giảng như Adobe Presenter, ISpring Presenter,... tích hợp đầy

Từ thực tế giảng dạy, trong năm học vừa qua gần như một nửa thời gian là học sinh học trực tuyến, tôi thấy để học sinh tiếp thu kiến thức theo hướng tích cực chủ động, sáng tạo thì việc ứng dụng công nghệ thông tin hướng dẫn học sinh hình thành khái niệm, kiến thức và ghi nhớ kiến thức rất quan trọng. Tôi đã thiết kế những bài giảng điện tử chuẩn SCORM trên OLM.VN cho học sinh và thấy rất hiệu quả.

Trong những năm gần đây, E-Learning thu hút được sự quan tâm ngày càng nhiều của các tổ chức giáo dục đào tạo, các đơn vị nghiên cứu triển khai công nghệ thông tin. Nhiều nhà chuyên môn cho rằng E-Learning được đánh giá là cuộc cách mạng trong giáo dục thế kỷ 21. Vậy E-learning là gì? Bài giảng điện tử E-learning theo chuẩn SCORM là gì? Và xây dựng bài giảng điện tử E – Learning theo chuẩn SCORM trên OLM.VN như thế nào?,...tôi sẽ cùng các bạn trả lời những câu hỏi vừa nêu trên.

2.1. E – Learning là gì?

E-Learning là một thuật ngữ thu hút được sự quan tâm, chú ý của rất nhiều người hiện nay. Tuy nhiên, có nhiều cách định nghĩa khác nhau về thuật ngữ này. Ở đây tôi sử dụng định nghĩa: “E-Learning là một loại hình đào tạo chính quy hay không chính quy hướng tới thực hiện tốt mục tiêu học tập, trong đó có sự tương tác trực tiếp giữa người dạy với người học cũng như giữa cộng đồng học tập một cách thuận lợi thông qua công nghệ thông tin và truyền thông” (PGS.TS. Lê Huy Hoàng)

Xét về cấu trúc nền, nhìn chung, hệ thống E-Learning bao gồm các thành phần sau

- + Hệ thống quản lý học tập (LMS -Learning Management System) giúp xây dựng các lớp học trực tuyến hiệu quả.
- + Hệ thống quản lý nội dung học tập (LCMS - Learning Content Management System) cho phép tạo và quản lý nội dung học tập.
- + Các công cụ làm bài giảng (authoring tools) một cách sinh động, dễ dùng.

Điều quan trọng hơn là E-Learning đang phát triển mạnh mẽ và được coi là phương thức đào tạo cho tương lai và đã được thế giới chuẩn hoá nên các bài giảng có thể trao đổi với nhau trên toàn thế giới cũng như giữa các trường học ở Việt Nam

2.2. E – Learning theo chuẩn SCORM?

SCORM là viết tắt của cụm từ Sharable Content Object Reference Model, là một tập hợp tiêu chuẩn cho hệ thống E-Learning. Trong một số các tiêu chuẩn của bài giảng E-Learning, SCORM là nền tảng tiêu chuẩn được rất nhiều doanh nghiệp, trường học lấy ra làm tiêu chuẩn. SCORM được tạo ra từ năm 2000 với

mục đích điều chỉnh các tiêu chuẩn trong bài giảng E-Learning của AICC - một tiêu chuẩn về bài giảng E-Learning được sử dụng rất nhiều trước đó.

Lợi ích của tiêu chuẩn SCORM:

+ Khả năng tương tác: Khi dữ liệu đào tạo được xuất ra dưới chuẩn SCORM, sau khi truy cập vào hệ thống LMS, người học có thể dễ dàng tương tác trên nội dung bài giảng mà không phải tốn thời gian quy đổi định dạng các file bài giảng.

+ Khả năng thích ứng: SCORM cho phép dễ dàng thay đổi bài giảng e-learning tùy theo nhu cầu riêng của mỗi bài học. Từ khả năng thích ứng linh hoạt, giáo viên có thể sáng tạo bài giảng trở nên hấp dẫn theo nhiều định dạng khác nhau.

+ Khả năng truy cập: Ngoài khả năng thích ứng, khả năng tương tác SCORM còn giúp cho người học có thể truy cập nội dung từ nhiều địa điểm khác nhau. Chỉ với một chiếc điện thoại smartphone, ipad hoặc máy tính kết nối internet, việc học tập trở nên đơn giản và thuận tiện hơn, giúp khơi gợi cảm hứng học tập người học ở bất cứ nơi đâu, bất cứ thời gian nào.

+ Khả năng tái sử dụng: Hệ thống E-learning đạt chuẩn SCORM không bị phụ thuộc vào nội dung bài giảng. Từ các mẫu template E-learning, giáo viên có thể tái sử dụng lại để thiết kế những bài giảng khác nhau. Do đó nó giúp tiết kiệm thời gian thiết kế cũng như chi phí sử dụng khi thiết kế bài giảng.

2.3. Xây dựng bài giảng điện tử E – Learning theo chuẩn SCORM trên nền tảng OLM.VN

2.3.1. Khái niệm OLM.VN

OLM.VN là một hệ thống dạy học trực tuyến nhằm giúp học sinh học một cách dễ dàng và hiệu quả.

OLM hay Online Math có địa chỉ truy cập <https://olm.vn/>, là một hệ thống dạy học trực tuyến nhằm giúp học sinh học các môn học một cách dễ dàng và vô cùng hiệu quả. Theo đó, OLM được thiết kế theo chủ trương đổi mới căn bản và toàn diện của giáo dục Việt Nam. Tức là, dạy và học nhằm phát triển kỹ năng và phẩm chất cho người theo học.

2.3.2. Cách đăng nhập OLM

+ Bước 1: Truy cập trang web <https://olm.vn/>, rồi chọn “Đăng ký”.

+ Bước 2: Tiến hành nhập họ tên đầy đủ của bạn, đặt tên tài khoản, mật khẩu và địa chỉ Email.

Khi dùng Morph, bạn sẽ có cảm giác như các vật thể trong slide đang chuyển động rất tự nhiên giống như đang xem một cuốn phim vậy. Điều này sẽ giúp bài thuyết trình của bạn trở nên chuyên nghiệp, ấn tượng hơn trong mắt người xem.

b. Cách tạo hiệu ứng Morph

- Hướng dẫn nhanh: Thiết kế bố cục slide > Click chuột phải vào slide bạn muốn chọn hiển thị ở cột bên trái > Chọn Duplicate Slide > Thay đổi bố cục trong slide mới tạo > Chọn tab Transition > Chọn Morph > Trong Effect options, chọn 1 trong 3 lựa chọn > Bấm F5 trình chiếu > Hoàn thành.

- Hướng dẫn chi tiết:

+ Bước 1: Tạo bố cục slide theo chủ đề thiết kế.

+ Bước 2: Để sử dụng hiệu ứng Morph hiệu quả, cần có hai slide với ít nhất là chung một đối tượng, vật thể. Vì vậy tôi nhân đôi slide bằng cách click chuột phải vào slide muốn chọn hiển thị ở cột bên trái, sau đó bấm Duplicate Slide (nhân đôi trang chiếu).

+ Bước 3: Sau khi nhân đôi slide mới, tôi vào slide ấy để thay đổi bố cục, thêm bớt vật thể vào để tạo thành bố cục mới. Khi áp dụng Morph, các vật thể trong cùng bố cục sẽ di chuyển theo bố cục từ slide trước sang slide sau.

+ Bước 4: Sau khi thiết lập và tùy chỉnh bố cục trong slide, ta click chọn các slide muốn thêm Morph, sau đó vào tab Transition và chọn Morph.

+ Bước 5: Tại Effect Options, ta sẽ có 3 lựa chọn:

- Objects: Dịch chuyển vật thể như hình ảnh, hình khối
- Words: Dịch chuyển các từ ngữ.
- Characters: Dịch chuyển các ký tự.

Sau khi chọn xong, bạn bấm F5 để chạy slide. Lúc này ta sẽ lấy điều kỳ diệu từ hiệu ứng Morph.

2.3.3.1.2. Hiệu ứng 3D

a. Khái niệm

Tính năng 3D Model trong PowerPoint 2016 – 2021 cho phép chúng ta chèn các mô hình 3D (3 chiều) từ máy tính hoặc từ thư viện trực tuyến của Microsoft vào Slide một cách vô cùng đơn giản.

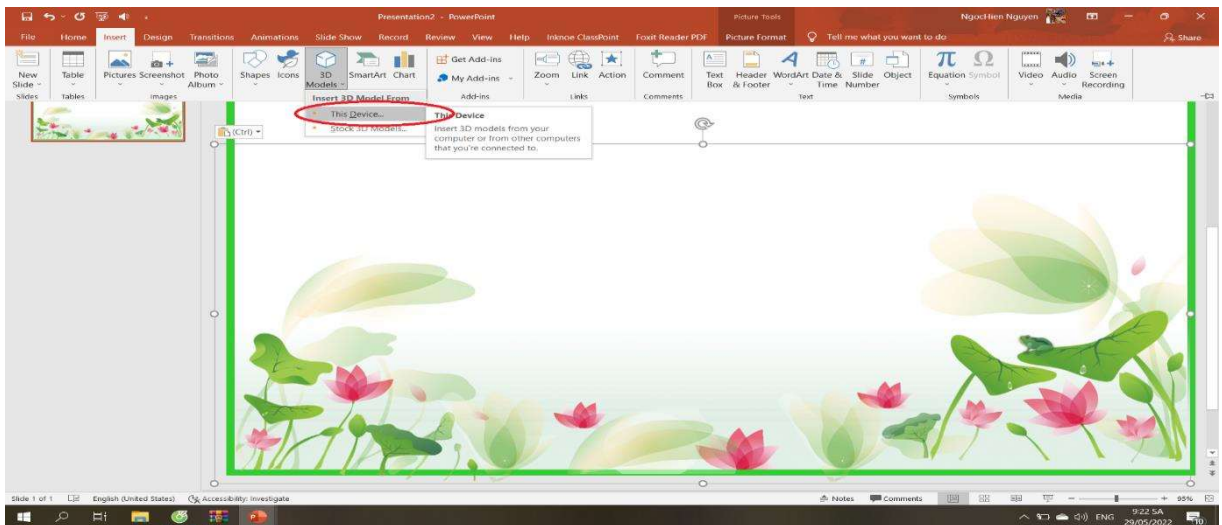
Và các mô hình 3D này cũng cho phép chúng ta định dạng và tạo hiệu ứng tương tự như với các đối tượng khác trong PowerPoint vậy.

Ngoài ra, vì đây là các mô hình 3D nên PowerPoint còn cung cấp cho chúng ta thêm 5 kiểu hiệu ứng đặc biệt khác nữa, đó là Arrive, Turntable, Swing, Jump & Turn và Leave.

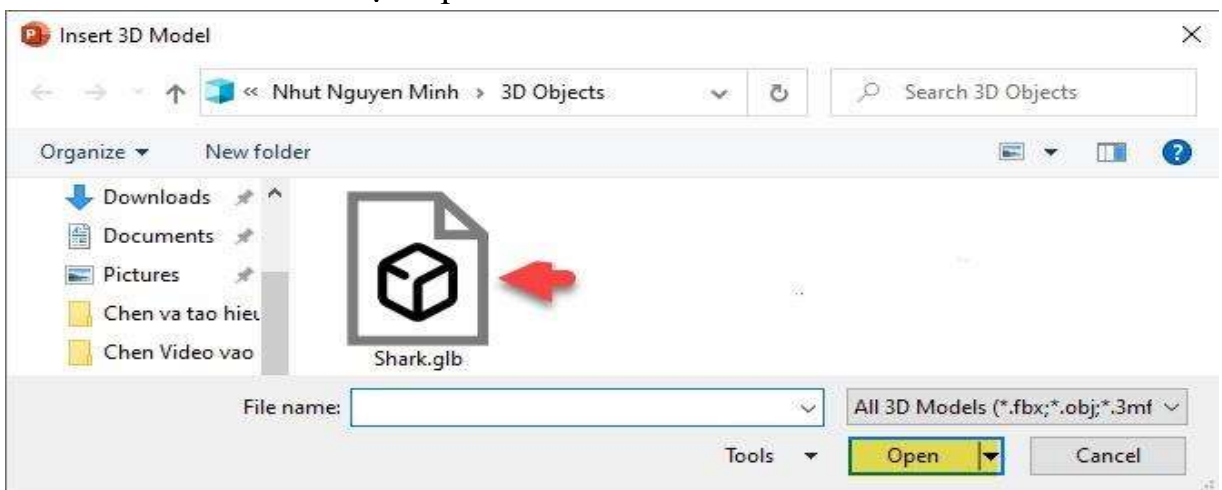
b. Các bước chèn mô hình 3D trong PowerPoint

- Chèn từ các tệp tin 3D có sẵn trong máy tính

+ Bước 1: Khởi động PowerPoint => chọn Insert => trong nhóm Illustrations => chọn 3D Model => chọn This Device ...

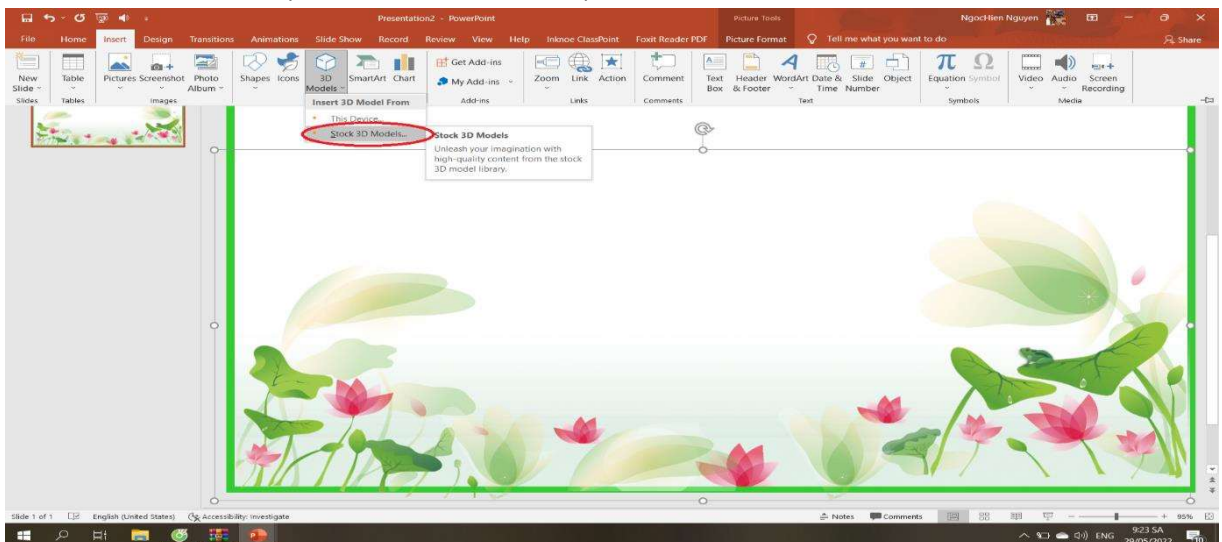


+ Bước 2: Khi hộp thoại Insert 3D Model xuất hiện thì bạn hãy tìm và chọn mô hình cần chèn => chọn Open



- Chèn từ thư viện trực tuyến của Microsoft

+ Bước 1: Khởi động PowerPoint => chọn Insert => trong nhóm Illustrations => chọn 3D Model => chọn Stock 3D Models ...

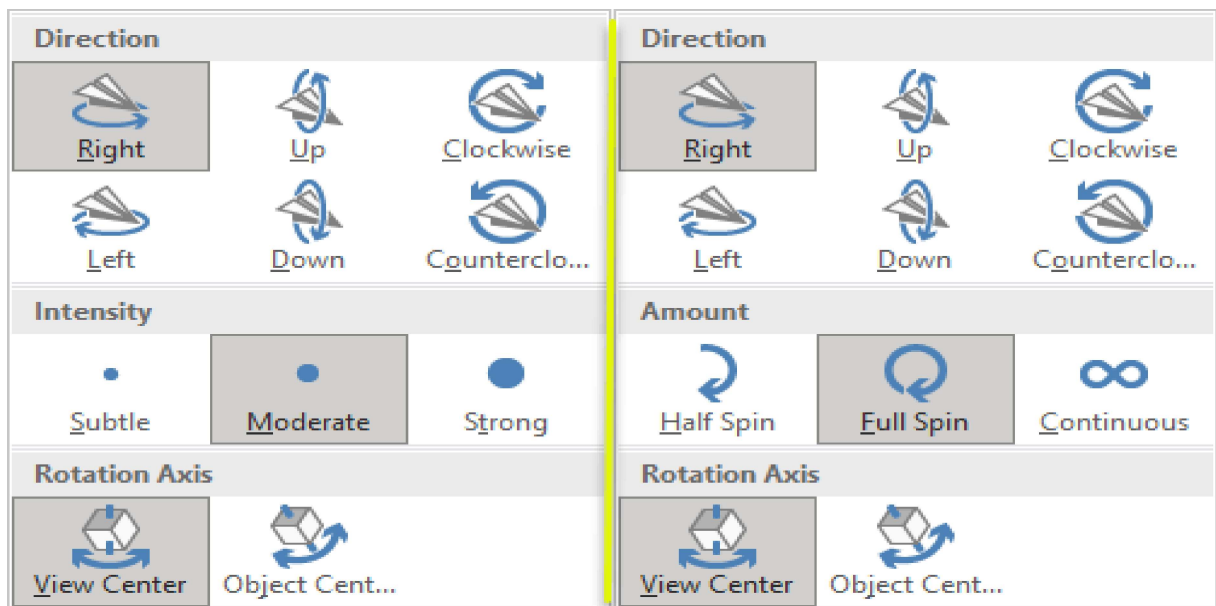




| Tên hiệu ứng | Nhóm của hiệu ứng | Mô tả về hoạt cảnh của hiệu ứng |
|--------------|-------------------|--|
| Arrive | Entrance | Xoay và mờ dần |
| Turntable | Emphasis | Xoay quanh một trục được chọn sẵn |
| Swing | Emphasis | Xoay nhẹ nhàng từ bên này sang bên kia |
| Jump & Turn | Emphasis | Nhảy và xoay |
| Leave | Exit | Mờ dần và biến mất |

Các hiệu ứng khác nhau sẽ có các Effect Options khác nhau:

- Direction hướng.
- Intensity cường độ.
- Rotation Axis trục xoay.
- Amount



2.3.3.1.3. Một số lưu ý khi tạo slide bài giảng

a. Font chữ, kích cỡ, màu sắc

- Để tạo ra một mẫu thiết kế, bài giảng, thuyết trình ấn tượng và đặc sắc thì ngoài nội dung, bố cục, màu sắc thì font chữ cũng là một yếu tố quan trọng và quyết định. Font chữ phải hài hòa, nhất quán. Tôi xin chia sẻ 693 font chữ đẹp và độc đáo đã được việt hóa (nguồn từ 9slide).

Link tải: <https://drive.google.com/drive/folders/1RSyX3O35EMW79-Wlp0ZgCbOxRZsAVk8s?fbclid=IwAR3TsHdH7sMDavzMXkXQ53YfuUaiYaVM7oIJPCC8oTz5qM8WYdnPnGgMYTE>

- Kích cỡ chữ phải phù hợp, không làm slide bị dày đặc, chữ không to quá, gây rối mắt.

- Màu sắc hài hòa, phù hợp, không nên sử dụng quá nhiều màu trong phần vì sẽ gây ra mất tập trung cho người xem.

b. Chèn hình ảnh

- *Ảnh trong suốt*

+ Nên ưu tiên chèn ảnh trong suốt làm cho slide đẹp hơn và không che những phần thông tin khác có trong slide

+ Ví dụ về ảnh trong suốt

| Ảnh trong suốt | Ảnh không trong suốt |
|--|---|
|  |  |

+ Cách chèn ảnh trong suốt:

Vào google -> Tìm ảnh -> Công cụ (Tools) -> Màu sắc (Color) -> Trong suốt (Transparent). Sau đó chọn ảnh và tải xuống.

- *Ảnh hoạt hình: phù hợp với học sinh tiểu học*

Link tải ảnh hoạt hình:

- Freepik.com
- Vecteezy.com
- Flaticon.com

c. Một số nguồn tham khảo

- Trong quá trình tạo slide bài giảng, tôi đã tham khảo một số nguồn như sau:

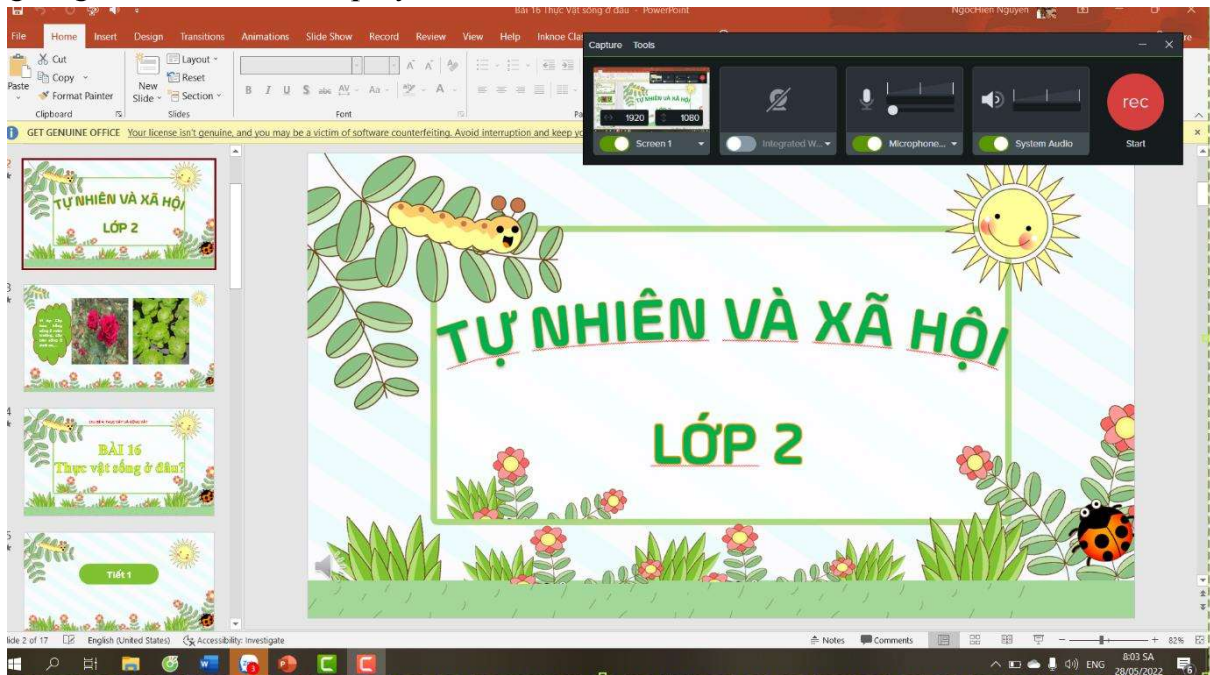
- Slidesgo.com
- Canva.com
- Olm.vn

- Hình động, thí nghiệm, mô phỏng:

- Hình học động, tương tác: geogebra.com
- Thí nghiệm, mô phỏng 3D: mozaweb.com
- Thí nghiệm, mô phỏng tương tác 3D: edumedia-sciences.com



- Bước 2: Sau khi đã mở Camtasia 9, ta quay lại màn hình và ấn vào bài giảng điện tử chọn để quay. Khi đó màn hình sẽ hiện ra như sau:



Một cửa nhỏ như bên dưới xuất hiện



Ý nghĩa của chúng từ trái sang phải như sau:

Full Screen: Chế độ quay toàn màn hình

Custom: dùng để tùy chỉnh khung hình bạn muốn quay

Dimensions: nếu bạn không muốn sử dụng Custom hoặc bạn có size cần quay sẵn, chọn vào đây và nhập đơn vị khung hình được tính bằng pixel

Camera: chế độ bật tắt Webcam của bạn.

Audio: dùng để bật tắt âm thanh từ mic

Thanh âm lượng: dùng để điều chỉnh âm lượng khi quay

Nút REC: click vào để bắt đầu quay màn hình.

- Bước 3: sau khi điều chỉnh xong, ta nhấn vào REC để quay màn hình. Ta sẽ bắt đầu giảng giống như giảng trên lớp bình thường. Trong khi quay ta có thể thực hiện một số thứ như:

Duration: thời gian đã quay

Các nút: Delete để xóa video đang quay; Pause để tạm dừng quay

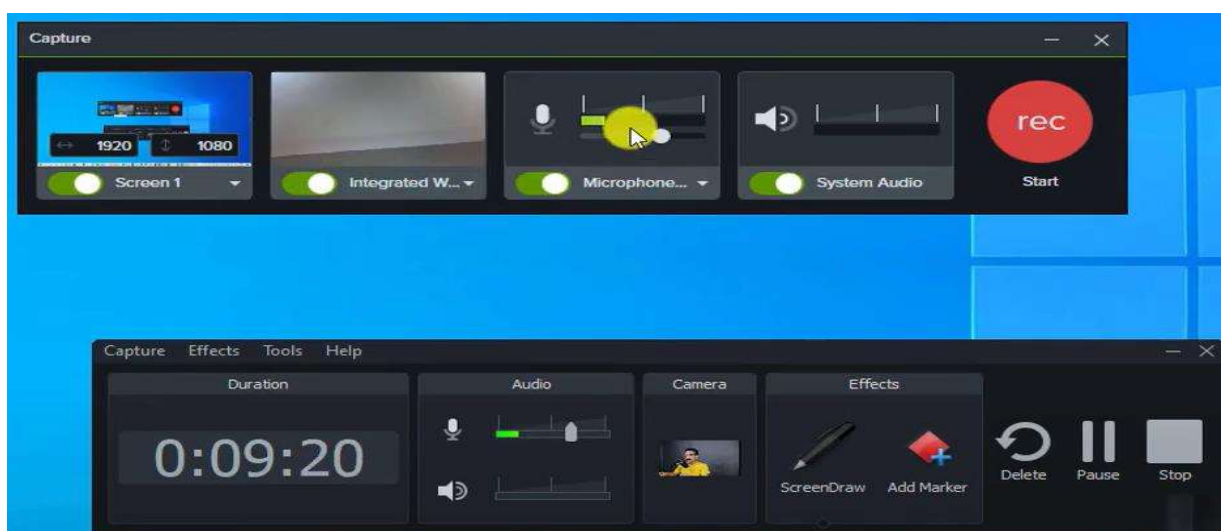
Nếu muốn ngừng quay, ta nhấn vào Stop để file vừa quay sẽ trả vào màn hình Camtasia để thực hiện edit.

Sau khi quay xong video, ta ấn nút F10 trên bàn phím để kết thúc.

Theo kinh nghiệm của tôi, khi quay video bài giảng, để giảm tối đa tiếng ồn, tạp âm khi thu, tránh việc phải lọc âm thì ta nên sử dụng mic hoặc tai nghe cắm vào máy tính thì thu âm sẽ tốt hơn. Nếu vẫn chưa tốt thì ta có thể thu âm bằng điện thoại sau đó Import vào video cần chỉnh sửa.

Một lưu ý là khi giảng bài, ở những thời điểm dự định tạo câu hỏi tương tác, giáo viên nên dừng lại 2-3 giây để khi học sinh làm bài tập, bài giảng sẽ được liền mạch và giáo viên cũng dễ lấy điểm dừng hơn.

Bên cạnh đó giọng nói của giáo viên cũng rất quan trọng để tạo nên hứng thú cho người học.



2.3.3.2.2. Cắt ghép video

Sau khi quay xong, Camtasia sẽ tự động đưa ta vào giao diện để chỉnh sửa lại video bài giảng.