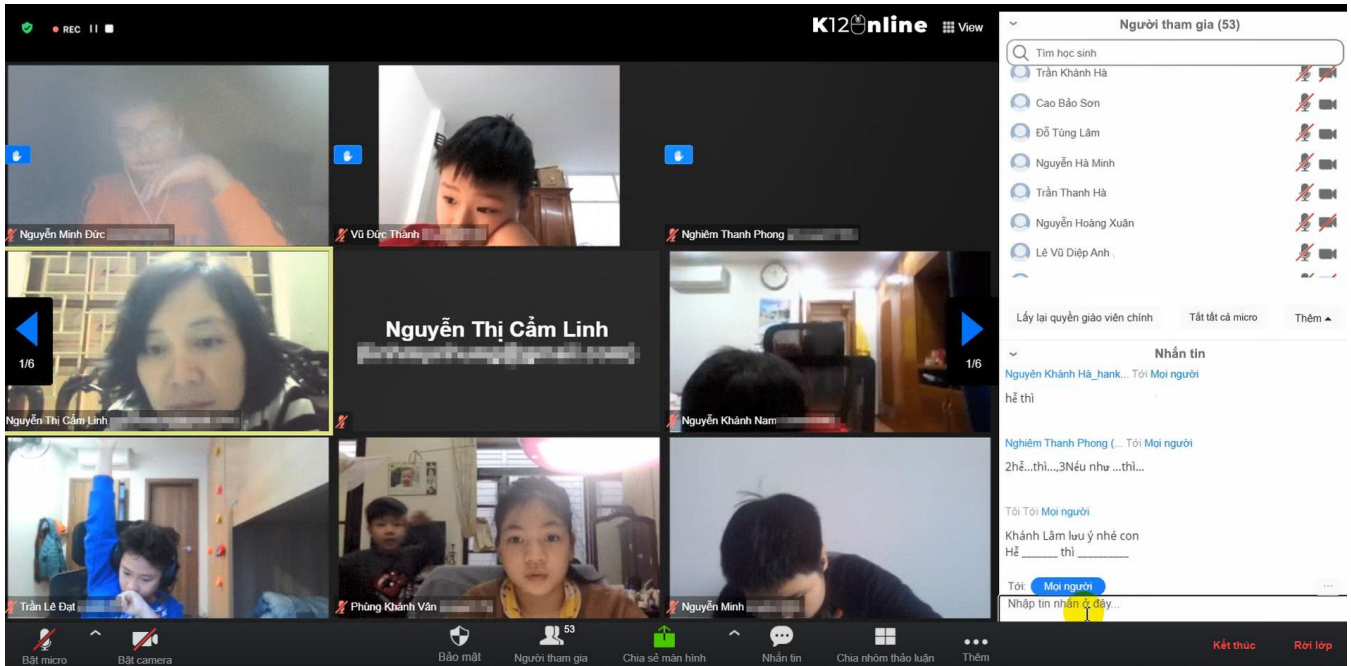


## I. GIỚI THIỆU TÍNH NĂNG LỚP HỌC ẢO

Lớp học ảo là tính năng giúp cho giáo viên tổ chức các lớp học trực tuyến trên K12Online để tương tác trực tuyến đồng thời cùng với học sinh. Tính năng được thiết kế và xây dựng đáp ứng các yêu cầu tổ chức dạy học trực tuyến bằng hình thức đồng thời theo Dự thảo Thông tư Quy định Quản lý dạy học trực tuyến của Bộ Giáo dục và Đào tạo.



Ảnh: Hình ảnh một lớp học ảo trên K12Online của GV và HS một trường tại thành phố Hà Nội

## II. MỘT SỐ TÍNH NĂNG NỔI BẬT CỦA LỚP HỌC ẢO TRÊN K12ONLINE

### ✓ Sử dụng đơn giản, không cần phải cài đặt

Dùng luôn trên Google Chrome (nếu dùng máy tính) hoặc app K12Online (nếu dùng điện thoại, máy tính bảng). GV, HS vào là nhìn thấy luôn, không cần gửi link lớp học hay ID, password. Giao diện hoàn toàn bằng tiếng Việt.

### ✓ Chia sẻ màn hình để HS cùng theo dõi

GV có thể chia sẻ màn hình của mình để cho học sinh cùng theo dõi thao tác hoặc bài giảng Powerpoint của GV một cách dễ dàng trên K12Online.

### ✓ Có nhiều tiện ích cho GV để quản lý

GV có thể điểm danh, xem danh sách HS đã tham gia, xem báo cáo lớp học ảo, lịch sử ra/vào của học sinh và các thông tin quan trọng khác...; chia phòng thảo luận; HS có thể “giơ tay” để yêu cầu được phát biểu với GV như học trực tiếp...

### ✓ Hiện thị nhiều màn hình với 2 chế độ

Hệ thống có hỗ trợ hiển thị tất cả màn hình của học sinh với 2 chế độ hiển thị: **Người trình bày** và **Xem toàn bộ** giúp GV có thể xem và bao quát được lớp học.

### ✓ Nhắn tin, thảo luận ngay trong lớp học ảo

Trong quá trình tổ chức các hoạt động dạy học trong lớp học ảo, GV và HS có thể nhắn tin, thảo luận với nhau ngay trên hệ thống để trao đổi

### ✓ Lưu trữ bảo mật và an toàn

Hệ thống bảo mật nhiều lớp; GV, HS có tài khoản và được phân quyền mới được vào tham gia lớp học; Tính năng kích hoạt phòng chờ; Cho phép GV can thiệp bật/tắt micro/webcam của HS, thậm chí mời HS ra khỏi lớp học khi cần thiết.

## II. MỘT SỐ LƯU Ý CẦN NẮM RÕ TRƯỚC KHI TỔ CHỨC LỚP HỌC ẢO

1. Nếu GV dùng máy tính thì truy cập bằng trình duyệt **Google Chrome** (nên cập nhật phiên bản mới nhất hoặc **từ version 88 trở lên**) để có đầy đủ tính năng và trải nghiệm tốt nhất (**không sử dụng** trên các trình duyệt khác như Firefox, Cốc Cốc...).

**Lưu ý:** Trong lần đầu tiên sử dụng, trình duyệt Google Chrome sẽ yêu cầu GV bật micro và webcam của máy tính, GV vui lòng cho phép nếu muốn HS nghe và nhìn thấy GV.



Google Chrome

Link tải về Google Chrome phiên bản mới nhất:

<https://www.google.com/chrome>

2. HS nếu có điều kiện thì sử dụng máy tính như GV và đảm bảo yêu cầu đã hướng dẫn ở **mục 1**.
3. Trong trường hợp HS không có máy tính thì sử dụng điện thoại thông minh (smartphone) hoặc máy tính bảng để sử dụng. HS tìm kiếm và cài đặt ứng dụng **K12Online** trên CH Play (với các máy Android) hoặc trên AppStore (với các máy iOS) để sử dụng.  
**Lưu ý:** Không sử dụng trình duyệt truy cập trên điện thoại và máy tính bảng để vào lớp học ảo.
4. Ngay trong lần đầu tiên cài đặt ứng dụng K12Online, HS phải cho phép ứng dụng K12Online truy cập camera và micro. Các lần sau, HS có thể chủ động bật/tắt bất cứ lúc nào khi cần thiết.
5. GV, HS chuẩn bị kỹ các điều kiện đảm bảo sau trước khi tham gia dạy, học trên lớp học ảo như:
  - a. Thiết bị sử dụng được kết nối Internet ổn định;
  - b. Thiết bị sử dụng đã sạc pin đủ duy trì trong suốt thời gian học;
  - c. Tắt hết các ứng dụng, phần mềm không cần thiết của thiết bị để tránh ảnh hưởng trong quá trình dạy, học và tốn tài nguyên, thời gian xử lý của thiết bị.
  - d. Nên tìm nơi yên tĩnh trong quá trình dạy, học trực tuyến, hạn chế các yếu tố xung quanh làm ảnh hưởng như những nơi có nhiều tiếng ồn, xe cộ đi lại...
6. GV, HS đăng nhập hệ thống K12Online trước 5 phút để chủ động và tiết kiệm thời gian chuẩn bị.
7. HS khi tham gia lớp học ảo tuyệt đối tuân theo các yêu cầu và hướng dẫn của GV, không sử dụng hệ thống để trao đổi các nội dung không liên quan và ảnh hưởng đến GV, HS khác.
8. **GV tuân thủ lịch dạy, học trực tuyến của nhà trường để tránh tạo lớp học ảo của các lớp chồng chéo, dẫn đến ảnh hưởng đến các GV khác không tạo được hoặc HS bị trùng lịch.**

### III. QUY TRÌNH TẠO VÀ TỔ CHỨC LỚP HỌC ẢO TRÊN K12ONLINE



#### Bước 1: Giáo viên tạo lớp học ảo

Vào **Thời khoá biểu** => Click vào ô tiết học muốn tạo lớp học ảo => Nhập các thông tin để khởi tạo lớp học ảo:

- + Thời gian bắt đầu: thời gian mà GV muốn lớp học ảo sẽ bắt đầu;
- + Tiết học: chọn tiết học mà lớp học ảo sẽ diễn ra;
- + Lớp học: chọn lớp/nhóm học mà GV muốn tạo lớp học ảo cho lớp/nhóm học đó;
- + Môn học: môn học mà lớp học ảo đó sẽ dạy;
- + Loại học liệu: chọn Lớp học ảo;
- + Tên lớp học ảo: nhập tên lớp học ảo cần tạo;
- + Thời lượng: nhập thời lượng của lớp học ảo cần tạo;
- Nhấn **Lưu lại** để hoàn tất việc tạo lớp học ảo.

#### Bước 2: Giáo viên vào lớp học ảo

- GV có thể vào trước 5 phút so với thời gian bắt đầu của lớp học ảo để kiểm tra hệ thống và chuẩn bị trước cho lớp học.
- Vào **Thời khoá biểu** => Vào ô tiết học chứa lớp học ảo => Chọn **Vào dạy**

THỜI GIAN	THỨ	THỨ 2 15/02/2021	THỨ 3 16/02/2021	THỨ 4 17/02/2021	THỨ 5 18/02/2021	THỨ 6 19/02/2021
SÁNG	Tiết 1 00:00 - 07:55			Tin học GA1		
	Tiết 2 08:00 - 08:45					
	Tiết 3 08:50 - 09:35					
	Tiết 4 09:40 - 10:25					
	Tiết 5 10:30 - 11:15					
	Tiết 6					

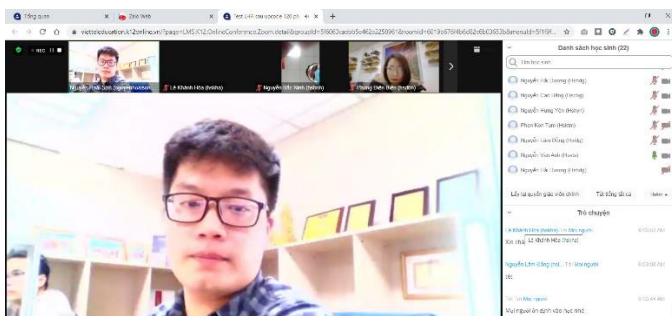
### Bước 3: Giáo viên tổ chức các hoạt động dạy học



1. Bật/Tắt micro máy tính của GV đang sử dụng
2. Bật/Tắt camera máy tính của GV đang sử dụng
3. GV lựa chọn chế độ hiển thị màn hình tùy theo mong muốn:

**Người trình bày (Speaker View):** chế độ này thì màn hình của lớp học ảo sẽ hiển thị người đang trình bày ở 1 phần diện tích trung tâm lớn hơn hẳn so với những người còn lại.

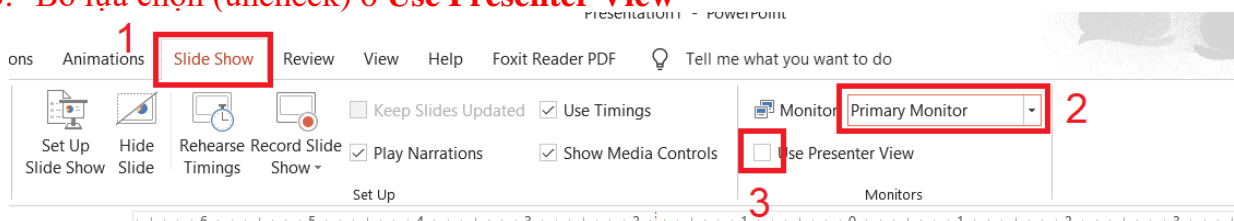
**Xem toàn bộ (Gallery View):** chế độ hiển thị này thì sẽ hiển thị toàn bộ những người tham gia trên slide sắp xếp các màn hình của những người tham gia theo tỉ lệ 3x3.



4. Người tham gia: xem danh sách học sinh đang tham gia trong lớp học ảo
5. Nhắn tin: tính năng cho GV/HS nhắn tin thảo luận ngay trên hệ thống.
6. Chia sẻ màn hình: tính năng cho phép GV chia sẻ màn hình trên hệ thống

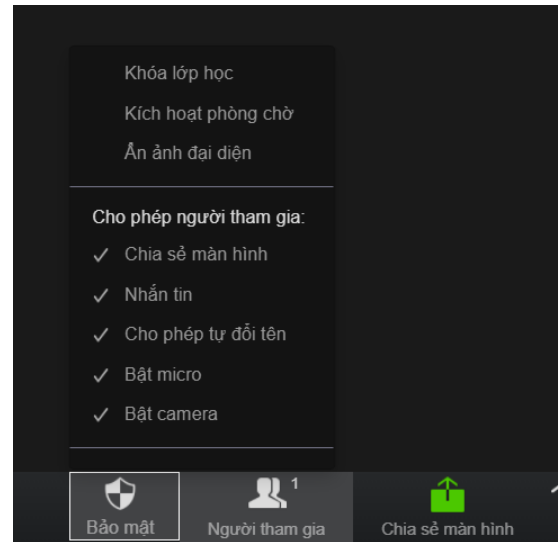
**Lưu ý:** Khi chia sẻ màn hình trình chiếu file Powerpoint, GV phải thiết lập như sau:

1. Mở file Powerpoint cần trình chiếu, vào tab **Slide Show**:
2. Tại mục **Monitor** => Chọn **Primary Monitor** hoặc **Monitor 1** (nếu máy tính của GV có sử dụng nhiều màn hình trình chiếu), không để chế độ **Automatic**;
3. Bỏ lựa chọn (uncheck) ô **Use Presenter View**



7. Bảo mật: các tính năng tùy chọn để GV có thể cấu hình các tùy chọn bảo mật lớp học ảo:

- Tắt toàn bộ micro của người tham gia;
- Khóa học học: không cho HS vào lớp học nữa;
- Kích hoạt phòng chờ: HS vào phòng chờ, GV cho phép vào lớp.
- Cho phép/Không cho phép HS chia sẻ màn hình, nhấn tin, bật micro/camera...



8. Chia nhóm thảo luận

9. Kết thúc: Nếu GV nhấn Kết thúc để kết thúc lớp học ảo ngay lập tức mà không thể vào lại được.

#### Bước 4: Xem báo cáo lớp học ảo

- GV vào menu **Học liệu** => Chọn **Lớp học ảo** => Tìm lớp học ảo cần xem báo cáo => Click vào biểu tượng **Báo cáo** ở cột **Hành động**.

- Hệ thống sẽ ghi lại danh sách người tham gia, thời gian vào đầu tiên/ra cuối cùng, số lần ra vào và thời gian học của từng người.

STT	Họ và tên	Thời gian vào đầu tiên	Thời gian ra cuối cùng	Số lần ra	Thời gian học
1	Nguyễn Hoài Sơn (nguyenhoaison227@gmail.com)	03/02/2021 08:19:17	03/02/2021 08:45:37	3	28 phút 27 giây
2	Hoàng Công Minh (hahom)	03/02/2021 08:19:27	03/02/2021 08:46:57	2	27 phút 30 giây
3	Nguyễn Ninh Thuận (nhantrn)	03/02/2021 08:20:06	03/02/2021 08:45:36	3	45 phút 43 giây
4	Đỗ Thái Bình (hothb)	03/02/2021 08:20:10	03/02/2021 08:45:37	3	25 phút 25 giây
5	Nguyễn Hưng Yên (hahyn)	03/02/2021 08:20:16	03/02/2021 08:45:36	1	25 phút 20 giây
6	Phùng Điện Biên (hucdbn)	03/02/2021 08:20:19	03/02/2021 08:45:37	1	25 phút 18 giây

STT	Họ và tên	Thiết bị	IP	Mạng	Micro	Loa	Camera	Thời gian vào	Thời gian ra
1	Nguyễn Hoài Sơn (nguyenhoaison227@gmail.com)	Unknown	220.231.123.134	Others				08:19:17 03/02/2021	08:23:38 03/02/2021
2	Hoàng Công Minh (hahom)	Unknown	116.102.36.227	Others				08:19:27 03/02/2021	08:38:13 03/02/2021
3	Nguyễn Ninh Thuận (nhantrn)	Unknown	117.2.30.41	Others				08:20:06 03/02/2021	08:45:37 03/02/2021
4	Đỗ Thái Bình (hothb)	Unknown	27.72.95.115	Others				08:20:10 03/02/2021	08:26:59 03/02/2021
5	Nguyễn Hưng Yên (hahyn)	Unknown	116.101.236.78	Others				08:20:16 03/02/2021	08:45:37 03/02/2021
6	Phùng Điện Biên (hucdbn)	Unknown	125.212.155.80	Others				08:20:19 03/02/2021	08:45:37 03/02/2021
7	Lê Quảng Bình (hoqbh)	Unknown	116.97.213.59	Others				08:20:22 03/02/2021	08:45:37 03/02/2021

Chi tiết HDSD xem tại menu **Hỗ trợ** trên hệ thống hoặc kênh video: <http://bit.ly/videogioithieuK12Online>