

UBND TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

**BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP CƠ SỞ**

**XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THI
KẾT THÚC HỌC PHẦN THEO HÌNH THỨC TRỰC TUYẾN
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ**

**Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. ĐÀO SỸ NHIÊN
Đơn vị: KHOA NGOẠI NGỮ - CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

NINH BÌNH, 2022

UBND TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

**BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP CƠ SỞ**

**XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THI
KẾT THÚC HỌC PHẦN THEO HÌNH THỨC TRỰC TUYẾN
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ**

Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. ĐÀO SỸ NHIÊN

Đơn vị: KHOA NGOẠI NGỮ - CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Thành viên: ThS. NGUYỄN TẮT THẮNG

Đơn vị: KHOA NGOẠI NGỮ - CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Thành viên: ThS. NGUYỄN HỮU TIẾN

Đơn vị: PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

Xác nhận của Chủ tịch HĐ nghiệm thu

Chủ nhiệm đề tài

NINH BÌNH, 2022

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	vii
1. Tính cấp thiết của đề tài	vii
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu	vii
3. Mục tiêu.....	ix
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài	ix
5. Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu của đề tài.....	ix
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN.	1
1.1. Khái quát về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học	1
1.1.1. Một số khái niệm.....	1
1.1.2. Một số phương pháp đánh giá kết quả học tập của người học	1
1.1.2.1. Phương pháp vấn đáp	1
1.1.2.2. Phương pháp kiểm tra bằng trắc nghiệm khách quan	2
1.1.2.3. Hình thức tự luận	6
1.2. Căn cứ pháp lý trong việc thi, kiểm tra trực tuyến	7
1.3. Giới thiệu một số phần mềm có thể áp dụng trong việc thi, kiểm tra trực tuyến.	8
1.3.1. Phần mềm Google Meet.....	8
1.3.1.1. Một số đặc điểm khi sử dụng Google Meet	8
1.3.1.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Google Meet	8
1.3.1.3. Hướng dẫn tham gia buổi họp (học) trực tuyến với Google Meet	10
1.3.1.4. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Google Meet vào thi trực tuyến.....	10
1.3.2. Phần mềm Zoom	11
1.3.2.1. Một số đặc điểm của phần mềm Zoom	11
1.3.2.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Zoom	11
1.3.2.3. Hướng dẫn tham gia buổi họp (học) trực tuyến với Zoom	12
1.3.2.4. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Zoom vào thi trực tuyến.	12
1.3.3. Phần mềm Microsoft Teams	13
1.3.3.1. Một số tính năng của phần mềm Teams 365	13
1.3.3.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Teams.....	15

1.3.3.3. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Microsoft Teams vào thi trực tuyến	16
1.4. Thực trạng việc tổ chức thi, kiểm tra trực tuyến tại một số trường đại học.	17
1.4.1. Một số hình thức thi được áp dụng thi trực tuyến.....	17
1.4.2. Một số phần mềm được áp dụng thi trực tuyến	18
1.4.3. Những quy định đối với sinh viên tham gia thi trực tuyến	18
CHƯƠNG 2. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THI TRỰC TUYẾN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ	19
2.1. Các yêu cầu, điều kiện cần thiết để tổ chức thi trực tuyến.....	19
2.1.1. Các hình thức thi trực tuyến	19
2.1.2. Phần mềm thi trực tuyến	20
2.1.3. Các yêu cầu, điều kiện cần thiết để tổ chức thi trực tuyến	20
2.2. Đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin, phương tiện để tổ chức thi trực tuyến	21
2.2.1. Sử dụng extensions “Refined Microsoft Teams” để thêm nhiều thành viên vào nhóm [4]	21
2.2.2. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi camera trên phần mềm trên MS Teams.....	22
2.3.3. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi quá trình đăng nhập của sinh khi làm bài thi.....	24
2.3. Những kiến nghị khoa học để thể hiện trong văn bản quy định về thi trực tuyến, quy trình tổ chức thi trực tuyến	24
2.3.1. Thi vấn đáp trực tuyến (VDOL).....	25
2.3.2. Thi trắc nghiệm khách quan trực tuyến (TNOL)	27
2.3.3. Thi tự luận trực tuyến (TLOL).....	29
2.3.4. Thi viết tiểu luận/bài tập lớn trực tuyến (TLOL)	31
CHƯƠNG 3. THÍ ĐIỂM TỔ CHỨC THI TRỰC TUYẾN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ	33
3.1. Tập huấn cho cán bộ, giảng viên và sinh viên về quy trình tổ chức thi trực tuyến.....	33
3.1.1. Tập huấn cho cán bộ, giảng viên.....	33
3.1.1.1. Hướng dẫn cách lập các phòng thi trên MS Team	33
3.1.1.2. Hướng dẫn cách giao đề thi trên MS Teams.....	33
3.1.1.3. Hướng dẫn cách theo dõi phòng thi (thực hiện nghiệp vụ coi thi)	35

3.1.2. Tập huấn cho sinh viên	36
3.1.2.1. Hướng dẫn cách đặt Camera điện thoại, Camera máy tính.....	36
3.1.2.2. Hướng dẫn cách nhận đề thi.....	36
3.1.2.3. Hướng dẫn cách nộp bài thi.	37
3.2. Triển khai thực hiện thi trực tuyến.....	37
3.3. Đánh giá kết quả áp dụng đối với học phần đã thực hiện.	38
3.4. Kiến nghị, đề xuất phương án tổ chức thi trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư. ...	39
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	41
TÀI LIỆU THAM KHẢO	42
PHỤ LỤC:.....	43

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 2. 1. Cách chọn đặt thời gian thi với hình thức thi trắc nghiệm	28
Bảng 2. 2. Cách chọn đặt thời gian thi với hình thức thi tự luận	30

DANH MỤC HÌNH VẼ, BIỂU ĐỒ

Hình 1. 1. Biểu tượng truy cập biểu tượng Google Meet	8
Hình 1. 2. Hình ảnh mời thành viên và cấu hình Camera và Micro	9
Hình 1. 3. Mời thành viên tham gia Meeting bằng cách sao chép gửi URL	10
Hình 1. 4. Thể hiện cuộc họp trực tuyến (online meetings)	14
Hình 2. 1. Cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”	21
Hình 2. 2. Lập danh sách tài khoản trên phần mềm Microsoft Excel	22
Hình 2. 3. Vị trí các thiết bị và chỗ ngồi của sinh viên làm bài thi	22
Hình 2. 4. Hình ảnh webcam trên máy tính với tài khoản MS Teams thứ nhất .	23
Hình 2. 5. Hình ảnh Camera điện thoại quay rõ Sinh viên, tay để trên bàn và màn hình máy tính với tài khoản MS Teams thứ hai	23
Hình 2. 6. Hình ảnh thông tin theo dõi được qua tính năng Attendance	24

THÔNG TIN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thực hiện theo sự chỉ đạo của Bộ giáo dục và đào tạo, UBND tỉnh Ninh Bình, Trường Đại học Hoa Lư đang trong quá trình chuẩn bị các điều kiện để tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến. Vấn đề khẩn thiết đặt ra là làm thế nào để tổ chức thi trực tuyến một cách hiệu quả và đúng quy chế? Trong phạm vi đề tài, nhóm tác giả nghiên cứu từ thực tế tại Nhà trường và có những kiến nghị khoa học về giải pháp áp dụng một số tính năng của phần mềm MS Teams vào hoạt động tổ chức thi trực tuyến tại trường Đại học Hoa Lư.

Kết quả nghiên cứu của đề tài đạt được đó là:

- Đã có những kiến nghị để áp dụng phần mềm ứng dụng công nghệ thông tin tổ chức thi kết thúc học phần, kiến nghị về xây dựng quy trình và hướng dẫn thực hiện và văn bản quy định về việc tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư đảm bảo đánh giá khách quan, chính xác kết quả học tập của người học và phù hợp với tình hình thực tế của trường.

- Tổ chức thí điểm thi kết thúc học phần trực tuyến một số học phần tại Trường Đại học Hoa Lư; đánh giá kết quả việc thực hiện thí điểm, trên cơ sở đó đề xuất phương án tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư.

Những đóng góp về mặt kinh tế - xã hội, giáo dục, đào tạo và tính dụng của đề tài, cụ thể như sau:

- Giáo dục và đào tạo

- + Sản phẩm của đề tài gắn liền với hoạt động đảm bảo chất lượng trong Nhà trường, giúp Nhà trường triển khai hoạt động thi, kiểm tra trực tuyến.

- + Sản phẩm đề tài giúp giảng viên ứng dụng tốt hơn một số phần mềm để thực hiện việc đánh giá kết quả học tập của sinh viên bằng hình thức trực tuyến.

- Kinh tế - xã hội

- + Đề tài khi được triển khai sẽ là giải pháp thay thế làm việc trực tiếp bằng hình thức trực tuyến, nhưng vẫn đảm bảo các quy định trong đảm bảo chất lượng, giúp phòng tránh dịch bệnh Covid 19.

- + Đề tài khi được triển khai sẽ đa dạng hóa những hoạt động đảm bảo chất lượng, giảm tải thời gian đi lại, giúp hoạt động đánh giá tại Nhà trường diễn ra bình thường trong điều kiện bệnh dịch Covid 19 diễn biến hết sức phức tạp.

- Đề tài mang tính ứng dụng cao, áp dụng vào việc tổ chức thi trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư.

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Chỉ thị số 24/CT-TTg ngày 03/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ và Công văn số 4499/BGDĐT-GDĐH ngày 06/10/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục đại học năm học 2021 – 2022 có chỉ đạo, hướng dẫn các cơ sở giáo dục đại học đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số, từng bước chuyển đổi việc tuyển sinh, đào tạo, kiểm tra đánh giá và bảo vệ tốt nghiệp sang hình thức trực tuyến phù hợp với tình hình dịch bệnh.

Trên cơ sở hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, các cơ sở giáo dục đại học (GDĐH) đang triển khai chuyển đổi số mạnh mẽ; tiếp cận và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong việc tổ chức, quản lý hoạt động dạy và học trực tuyến. Nhiều cơ sở GDĐH đã chủ động đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực, hiện đại, đẩy mạnh chuyển đổi từ hình thức dạy học truyền thống sang giảng dạy thông qua nền tảng công nghệ số hóa, khuyến khích nhà giáo đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu, nâng cao trình độ chuyên môn và năng lực dạy học trực tuyến. Xây dựng hệ thống dữ liệu để áp dụng trong giảng dạy và đào tạo, kết nối các cơ sở giáo dục với các doanh nghiệp trong và ngoài nước tạo điều kiện cho sinh viên đến thực tập và tăng cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp.

Hiện tại Trường Đại học Hoa Lư đã và đang ứng dụng một số phương tiện, phần mềm MS Teams để triển khai hoạt động giảng dạy bằng hình thức trực tuyến. Tuy nhiên, việc tổ chức thi kết thúc học phần bằng hình thức trực tuyến chưa thực hiện được, dẫn đến nhiều học phần chưa tổ chức thi như kế hoạch đào tạo vì khá đông sinh viên của trường sinh sống tại các vùng có dịch bệnh, phải cách ly, phong tỏa nên không đến trường dự thi trực tiếp được.

Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi lựa chọn nghiên cứu đề tài “Xây dựng phương án thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư”. Hy vọng rằng kết quả nghiên cứu đề tài sẽ giúp Nhà trường tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến có hiệu quả, đảm bảo đánh giá người học khách quan, chính xác đồng thời đáp ứng được yêu cầu về phòng tránh dịch Covid 19 hiện nay.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

- Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Công văn số 2077/BGDĐT-GDĐH ngày 20/5/2021 [1] về hướng dẫn tổ chức hoạt động dạy và học, kết thúc năm học và

tuyển sinh trong thời gian dịch COVID-19 tại các cơ sở Giáo dục đại học, nội dung tại Công văn này đã đề cập việc thi kết thúc học kỳ bằng hình thức trực tuyến.

- Trong những năm gần đây nhiều cơ sở giáo dục Đại học trong nước đã có nhiều thay đổi trong lĩnh vực đảm bảo chất lượng, coi lĩnh vực đảm bảo chất lượng là yếu tố then chốt, quan trọng để nâng cao chất lượng đào tạo và khẳng định uy tín, vị thế của nhà trường.

- Trước tình hình diễn biến phức tạp của đại Dịch Covid 19, nhiều hoạt động đã chuyển sang làm việc trực tuyến. Nhiều cơ sở giáo dục đại học đã thích ứng nhanh với công cuộc chuyển đổi số và để ứng phó với đại dịch nên đã chuyển sang làm việc trực tuyến, trong đó đã ban hành các quy định, quy chế và tổ chức thi kết thúc học phần, học kỳ bằng hình thức trực tuyến. Cụ thể với một số trường đại học như: Quyết định số 992/QĐ – ĐHKQTĐ ngày 31/5/2021 Quy định tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức thi trực tuyến của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân; Quyết định số 2026/QĐ – ĐHLHN Quy định tạm thời về tổ chức thi kết thúc học phần bằng hình thức trực tuyến trình độ đại học của Trường Đại học Luật Hà Nội; Quyết định số 397/QĐ – ĐHM Quy định thi kết thúc học phần trong thời gian bị ảnh hưởng của Dịch Covid 19 của Đại học Mở Địa chất...

- Tác giả Đinh Thành Việt, Trần Thị Hà Vân đã đề cập về vấn đề Đảm bảo chất lượng giáo dục trong kiểm tra đánh giá trực tuyến [7]; Tác giả Nguyễn Tấn Đại cũng đề cập về “Phương pháp ứng dụng Công nghệ thông tin và truyền thông trong giáo dục: Kiểm tra đánh giá trong dạy học trực tuyến” và vấn đề “Đảm bảo chất lượng trong đào tạo trực tuyến: Đề xuất cách tiếp cận mới tại Việt Nam” [6].

- Qua tìm hiểu một số cơ sở GDĐH hiện nay đang sử dụng 02 phần mềm MS Teams, SEB (Safe Exam Browser) và camera kết nối với máy tính để kiểm tra và thi trực tuyến đối với một số hình thức thi như “tự luận”, “trắc nghiệm”, “vấn đáp”, “bài tập lớn”. Kết quả thực hiện đảm bảo được các yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo, các quy chế, quy định.

- Xuất phát từ tình hình nghiên cứu, ứng dụng và triển khai về lĩnh vực Đảm bảo chất lượng giáo dục trong kiểm tra đánh giá trực tuyến trong các cơ sở giáo dục đại học trong nước hiện nay. Hiện tại Trường Đại học Hoa Lư chưa tổ chức, triển khai thi kết thúc học phần theo hình thức thi trực tuyến, mặt khác theo yêu cầu phòng chống dịch bệnh Covid 19 và sự cần thiết nên đa dạng hình thức tổ chức thi trong thời kỳ chuyển đổi số, nhóm tác giả đề xuất đề tài với chủ đề “Kiểm tra đánh giá theo hình thức trực tuyến: Một số vấn đề và giải pháp” để đáp ứng yêu cầu thực tế tại Nhà trường.

3. Mục tiêu

- Tìm hiểu về các phần mềm ứng dụng, các thiết bị công nghệ thông tin có thể áp dụng để tổ chức thi trực tuyến phù hợp với thực tế tại Trường Đại học Hoa Lư.

- Có những kiến nghị về việc áp dụng phần mềm để tổ chức thi kết thúc học phần bằng hình thức trực tuyến, đó là kiến nghị về việc xây dựng quy trình thi, hướng dẫn thực hiện. Từ những kiến nghị của đề tài giúp hoàn thiện văn bản quy định về việc tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư đảm bảo đánh giá khách quan, chính xác kết quả học tập của người học và phù hợp với tình hình thực tế của trường.

- Tổ chức thí điểm thi kết thúc học phần trực tuyến một số học phần tại Trường Đại học Hoa Lư; đánh giá kết quả việc thực hiện thí điểm, trên cơ sở đó đề xuất phương án tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài

4.1. Đối tượng nghiên cứu

- Công tác thi, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học.
- Các phần mềm ứng dụng công nghệ thông tin trong việc thực hiện thi, kiểm tra, đánh giá kết quả người học.

4.2. Phạm vi nghiên cứu

- Công tác thi, kiểm tra trực tuyến; Các phần mềm MS Teams, SEB (Safe Exam Browser), Zoom và khả năng ứng dụng để tổ chức thi trực tuyến.
- Áp dụng từ năm học 2021 – 2022.

5. Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu của đề tài

5.1. Cách tiếp cận

- Nghiên cứu lý luận và thực tiễn – Đề xuất phương án thực hiện- Thử nghiệm –Triển khai áp dụng.

5.2. Phương pháp nghiên cứu

- Chuyên gia: đó là tham vấn các chuyên gia, các nhà khoa học.
- Phân tích: phân tích ưu nhược điểm của một số phần mềm; phân tích khả năng áp dụng của phần mềm vào việc tổ chức thi trực tuyến với các hình thức thi.
- So sánh, tổng hợp: so sánh ưu nhược điểm của các phần mềm...tổng hợp, đánh giá kết quả thử nghiệm.

NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN.

1.1. Khái quát về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học

Đánh giá kết quả học tập của người học là khâu quan trọng trong quá trình dạy và học. Vì vậy, việc lựa chọn phương pháp kiểm tra, đánh giá phù hợp góp phần đo lường được chuẩn đầu ra (CĐR) của học phần.

1.1.1. Một số khái niệm

Kiểm tra là bộ phận hợp thành của quá trình hoạt động dạy – học nhằm nắm được thông tin về trạng thái và kết quả học tập của sinh viên về những nguyên nhân cơ bản của thực trạng đó để tìm ra những biện pháp khắc phục lỗ hổng, đồng thời củng cố và tiếp tục nâng cao hiệu quả của hoạt động dạy – học. Như vậy, trong lĩnh vực giáo dục, kiểm tra là một thuật ngữ chỉ sự đo lường, thu thập thông tin để có được những phán đoán, xác định xem mỗi người học sau khi học đạt được kiến thức, kỹ năng, thái độ hay năng lực như thế nào, đồng thời có những thông tin phản hồi để hoàn thiện quá trình dạy và học [8].

Đánh giá là quá trình thu thập thông tin, chứng cứ về đối tượng được đánh giá và đưa ra những phán xét, nhận định về mức độ đạt được theo các tiêu chí đã được đưa ra trong các tiêu chuẩn hay kết quả học tập. Đánh giá có thể là đánh giá định lượng hoặc đánh giá định tính [8].

Như vậy, ta có thể hiểu kiểm tra đánh giá kết quả học tập là sự so sánh, đối chiếu kiến thức, kỹ năng, thái độ thực tế đạt được ở những người học để tìm hiểu và chuẩn đoán trước, trong hoặc sau quá trình học tập với các kết quả mong đợi đã xác định trong mục tiêu dạy học [8].

Khái niệm thi trực tuyến: Thi trực tuyến là hình thức làm bài kiểm tra trên hệ thống online qua các công cụ điện tử như máy tính, tablet, điện thoại có kết nối internet. Các thí sinh, học viên tham gia thi trực tuyến sẽ phải truy cập trực tiếp vào website trực tuyến hoặc các ứng dụng thiết bị điện tử khác. Điểm nổi bật của hình thức này là các thí sinh có thể tham gia thi online ở bất cứ đâu, địa điểm nào mà không cần phải đến địa điểm thi cụ thể.

1.1.2. Một số phương pháp đánh giá kết quả học tập của người học [8]

1.1.2.1. Phương pháp vấn đáp

Với hình thức thi vấn đáp các giáo viên có thể sử dụng tính năng Video Conference được tích hợp sẵn trong các phần mềm e-learning để gọi trực tiếp cho

thí sinh qua các thiết bị được kết nối internet. Các thí sinh sẽ gặp và trả lời trực tiếp những câu hỏi được đưa ra từ giáo viên.

*** Ưu điểm:**

- Kích thích tính cực độc lập tư duy ở sinh viên để tìm ra câu trả lời tối ưu trong thời gian nhanh nhất.

- Bồi dưỡng sinh viên năng lực diễn đạt bằng lời nói; bồi dưỡng hứng thú học tập qua kết quả trả lời.

- Giúp giảng viên thu tín hiệu ngược từ sinh viên một cách nhanh gọn kịp thời điều chỉnh hoạt động của mình, mặt khác có điều kiện quan tâm đến từng sinh viên, nhất là những sinh viên giỏi và kém.

- Tạo không khí làm việc sôi nổi, sinh động trong giờ học.

*** Nhược điểm:**

- Dễ làm mất thời gian ảnh hưởng không tốt đến kế hoạch lên lớp cũng như mất nhiều thời gian để soạn hệ thống câu hỏi.

- Nếu không khéo léo sẽ không thu hút được toàn lớp mà chỉ là đối thoại giữa giảng viên và một sinh viên.

Vấn đề then chốt của phương pháp vấn đáp là vấn đề đặt câu hỏi, đây vừa là một vấn đề khoa học, vừa là một nghệ thuật. Để sinh viên phát huy được tính tích cực và trả lời đúng vào vấn đề thì:

- Giảng viên phải chuẩn bị tốt những câu hỏi sẽ đặt ra cho sinh viên: xác định rõ mục đích, yêu cầu của vấn đáp, nội dung câu hỏi, dự kiến trả lời, đối tượng sẽ hỏi.

- Đặt câu hỏi tốt: nội dung câu hỏi phải chính xác, sát trình độ sinh viên, phương pháp phải ngắn gọn dễ hiểu.

- Hướng dẫn sinh viên trả lời tốt: bình tĩnh lắng nghe và theo dõi câu trả lời của sinh viên, hướng dẫn tập thể nhận xét bổ sung, rồi giảng viên mới tổng kết, chú ý động viên những em trả lời tốt và có cố gắng phát biểu, dù chưa đúng.

Vì vậy, nên sử dụng phương pháp kiểm tra đánh giá vấn đáp đối với những học phần cần đánh giá khả năng phản xạ của người học.

1.1.2.2. Phương pháp kiểm tra bằng trắc nghiệm khách quan

Với hình thức thi trắc nghiệm trực tuyến (online) theo cách thức chọn câu trả lời đúng. Các thí sinh cần truy cập vào bài thi trên trình duyệt web hoặc các ứng dụng của điện thoại, tablet (nếu được hỗ trợ) và làm bài thi bằng cách kích (click) chuột vào câu trả lời đúng. Khi các bạn đã hoàn thiện hết các câu hỏi thì có thể bấm vào phần nộp bài.

Bài thi sẽ có hệ thống đếm giờ ngược cho đến khi hết giờ và tự động đóng bài thi. Hình thức thi này sẽ chấm và hiển thị kết quả bài thi của thí sinh ngay khi hết giờ hoặc khi thí sinh nộp bài. .

Trắc nghiệm khách quan bao gồm: (1) Có một hoặc nhiều phương án trả lời cho mỗi câu; (2) loại “đúng sai”; (3) loại ghép đôi; (4) loại điền khuyết hay có câu trả lời ngắn

*** Ưu điểm:**

- Bài trắc nghiệm bao quát được phạm vi kiến thức rộng nên đại diện được cho nội dung cần đánh giá

- Việc chấm điểm dễ dàng, nhanh chóng, có thể chấm bằng máy và bảo đảm tính khách quan trọng khâu chấm bài.

- Kết quả trắc nghiệm có thể dễ dàng phân tích độ tin cậy và độ giá trị bằng các phần mềm có sử dụng các mô hình phương pháp toán học

*** Nhược điểm:**

- Việc xây dựng câu hỏi trắc nghiệm khá phức tạp, tốn thời gian đòi hỏi người xây dựng trắc nghiệm phải được huấn luyện đầy đủ.

- Trắc nghiệm khách quan khó đo lường khả năng diễn đạt, sắp xếp, trình bày và đưa ra ý tưởng mới.

Sử dụng trắc nghiệm khách quan cần tuân theo một số yêu cầu sau:

- Câu trắc nghiệm cần có độ tin cậy và độ giá trị đáp ứng yêu cầu đo đúng mục tiêu cần đo và kết quả ổn định không phụ thuộc vào người chấm hay thời gian địa điểm thi.

- Quá trình tiến hành trắc nghiệm cần phải được chuẩn bị chu đáo, cần có những biện pháp chống gian lận khi làm bài, có thể bằng phương án đảo ngẫu nhiên các câu hỏi để những người ngồi cạnh nhau không có trình tự câu hỏi giống nhau.

Phương pháp kiểm tra đánh giá trắc nghiệm khách quan thường được sử dụng đối với những học phần đại cương hoặc cơ sở ngành, ít đòi hỏi kỹ năng phân tích, tổng hợp, sáng tạo.

(1) Trắc nghiệm khách quan có một hoặc nhiều phương án trả lời

*** Ưu điểm:**

- Có thể đo được khả năng tư duy khách nhau, với sự phôi hợp của nhiều phương án trả lời để chọn cho mỗi câu hỏi giảng viên có thể dùng loại trắc nghiệm có nhiều phương án chọn để kiểm tra đánh giá những mục tiêu giảng dạy, học tập khác nhau.

- Độ tin cậy cao hơn. Yếu tố đoán mò may rủi giảm đi so với loại trắc nghiệm khách quan khác khi số phương án lựa chọn tăng lên.

- Sinh viên phải xét đoán và phân biệt rõ ràng khi trả lời câu hỏi. Tính chất tuyệt đối trong loại “đúng, sai” nhường chỗ cho tính chất tương đối khi sinh viên ohar lựa chọn câu trả lời đúng nhất hay hợp lý nhất trong số các phương án trả lời đã cho.

- Tính chất giá trị tốt hơn. Loại trắc nghiệm này có độ giá trị cao hơn nhờ tính chất có thể dùng đo những mức tư duy khác nhau. Với một bài trắc nghiệm có nhiều câu trả lời cho sẵn để chọn, người ta có thể đo được khả năng nhớ, áp dụng các nguyên lý, suy diễn, tổng quát... rất hữu hiệu.

- Tính chất khách quan khi chấm thi. Cũng như các loại trắc nghiệm khách quan khác, trong loại trắc nghiệm có nhiều phương án trả lời để chọn thì điểm số không phụ thuộc các yếu tố như phẩm chất của chữ viết hoặc khả năng diễn đạt tư tưởng.

*** Nhược điểm:**

- Khó soạn câu hỏi. Một giảng viên phải có nhiều năm kinh nghiệm và khả năng cũng như mất nhiều thời gian và công phu mới có thể viết ra được những câu hỏi hay, đúng chuẩn kỹ thuật. Điều khó ở chỗ phải tìm cho được một câu trả lời đúng nhất trong các phương án, các phương án trả lời khác cũng có vẻ hợp lý.

- Sinh viên có khả năng sáng tạo có thể tìm ra những câu trả lời hay hơn phương án đúng đã cho, nên họ có thể không thoả mãn hay cảm thấy khó chịu.

- Các câu trắc nghiệm có nhiều phương án lựa chọn có thể không đo được khả năng phán đoán tình vi và khả năng giải quyết vấn đề khéo léo một cách hiệu quả bằng câu hỏi tự.

(2) Trắc nghiệm khách quan loại “đúng sai”

*** Ưu điểm:**

- Đây là loại câu hỏi đơn giản nhất để trắc nghiệm kiến thức về các sự kiện

- Loại câu hỏi đúng sai giúp cho việc trắc nghiệm bao gồm một lĩnh vực rộng lớn trong kh thời gian ít ỏi

- Thiết kế câu hỏi trắc nghiệm đúng sai đơn giản hơn , nhanh hơn câu hỏi trắc nghiệm khách quan có nhiều phương án lựa chọn.

*** Nhược điểm:**

- Xác xuất sinh viên đúng do đoán mò cao

- Trong các môn học thuộc khoa học xã hội có thể có nhiều quan điểm khác nhau nên câu hỏi thuộc loại đúng sai có thể tối nghĩa, khó hiểu

- Loại trắc nghiệm đúng sai có độ tin cậy thấp

- Giảng viên dùng loại câu hỏi này thường có khuynh hướng trích nguyên văn bản các câu trong sách, do đó sinh viên có thói quen học thuộc nhiều hơn là tư duy.

(3) Trắc nghiệm loại ghép đôi

*** Ưu điểm:**

- So với câu hỏi có nhiều phương án lựa chọn, loại ghép đôi tốn ít giấy khi in.
- Trắc nghiệm ghép đôi rất thích hợp với các câu hỏi bắt đầu bằng những chữ “ai”, “ở đâu”, “Khi nào”, “Cái gì”. Các giảng viên có thể dùng loại này để sinh viên ghép một số từ kê trong một cột với ý nghĩa tổng cột thứ hai.
- Các câu hỏi ghép đôi dễ viết và dễ dùng, đặc biệt rất thích hợp khi cần thẩm định các mục tiêu ở mức tư duy thấp. Tuy nhiên, chúng ta nên cố gắng viết những câu hỏi ở mức kỹ năng cao hơn
- Khi được soạn kỹ, loại câu hỏi ghép đôi đòi hỏi sinh viên phải chuẩn bị rất tốt vì yếu tố đoán mò giảm đi nhiều, sai một câu này sẽ kéo theo sai ở câu khác.

*** Nhược điểm**

- Thường vì muốn soạn câu hỏi để đo các mức kiến thức cao đòi hỏi nhiều công phu, thời gian
- Nếu danh sách trong mỗi cột quá dài sinh viên sẽ mất nhiều thời gian để đọc cả một cột mỗi lần muốn ghép đôi

(4) Trắc nghiệm khách quan loại điền khuyết hay có câu trả lời ngắn

Loại trắc nghiệm điền khuyết hay trắc nghiệm có câu trả lời ngắn thực ra chỉ là một thứ, chỉ khác nhau về dạng thức vấn đề được đặt ra. Nếu được trình bày dưới dạng câu hỏi, chúng ta gọi là loại câu trả lời ngắn, nếu được trình bày dưới dạng một câu phát biểu chưa đầy đủ, chúng ta gọi là loại câu điền khuyết.

*** Ưu điểm:**

- Sinh viên có cơ hội trình bày những câu trả lời khác nhau thường phát huy tính sáng tạo
- Phương pháp chấm điểm nhanh hơn và đáng tin cậy hơn với loại đề tự luận, mặc dù việc cho điểm có phần rắc rối hơn so với các loại trắc nghiệm khách quan khác.
- Thí sinh mất cơ hội đoán mò câu trả lời như trong trường hợp các loại trắc nghiệm khách quan khác. Thí sinh phải nhớ ra hoặc nghĩ ra câu trả lời thay vì chỉ chọn câu trả lời đúng trong các phương án cho sẵn.
- Loại trắc nghiệm điền khuyết hay câu trả lời ngắn dễ soạn hơn loại ghép đôi hoặc loại có nhiều câu trả lời để lựa chọn;
- Câu hỏi loại điền khuyết hay có câu trả lời ngắn rất thích hợp cho những vấn đề tính toán, sự hiểu biết về các nguyên lý, giải thích dữ liệu, diễn đạt ý kiến và thái độ.

- Giúp sinh viên rèn luyện trí nhớ khi học.

*** Nhược điểm:**

- Giảng viên thường có khuynh hướng trích nguyên văn câu từ
- Giảng viên có thể hiểu sai, đánh giá thấp giá trị các câu trả lời sáng tạo, khác ý giảng viên nhưng vẫn hợp lý
- Việc chấm bài mất nhiều thời gian hơn so với loại trắc nghiệm đúng sai, hoặc trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn
- Thiếu yếu tố khách quan lúc chấm điểm. Mặc dù phương pháp chấm điểm loại trắc nghiệm “Điền khuyết” có tính chất khách quan hơn loại luận đề, giảng viên vẫn gặp nhiều khó khăn hơn khi chấm trắc nghiệm điền khuyết vì giới hạn câu trả lời khác với trong đáp án để chấm bài.

1.1.2.3. Hình thức tự luận

Hình thức thi tự luận cũng được nhiều cơ quan, tổ chức, nhà trường, doanh nghiệp áp dụng vào thi online bởi tính chính xác và hiệu quả của nó.

Với hình thức này các thí sinh cũng sẽ truy cập vào trang web thi trực tuyến hoặc ứng dụng trên các nền tảng thiết bị hỗ trợ khác và bắt đầu làm bài thi bằng việc sử dụng bàn phím và trả lời câu hỏi. Bài thi sẽ được lưu lại khi thời gian kết thúc.

*** Ưu điểm:**

- Nó có khả năng đo lường kết quả học tập của sinh viên ở mức độ phân tích, tổng hợp và đánh giá. Nó tạo điều kiện cho sinh viên bộc lộ khả năng suy luận, phê phán, trình bày những ý kiến dựa trên những trải nghiệm của cá nhân;
- Để kiểm tra viết dạng tự luận thường dễ chuẩn bị, tốn ít thời gian và công sức.

*** Nhược điểm:**

- Việc chấm điểm thường khó khăn và tốn nhiều thời gian;
- Bài tự luận thường có số câu hỏi ít nên khó đại diện đầy đủ cho nội dung cần đánh giá;
- Các tiêu chí đánh giá thường không thống nhất do vậy điểm số bị ảnh hưởng nhiều từ yếu tố chủ quan của người chấm;
- Không đo lường được nhiều chuẩn đầu ra của học phần;
- Đánh giá thiếu khách quan, phụ thuộc vào quan điểm của người chấm.

Phương pháp kiểm tra đánh giá tự luận đối với những học phần chuyên ngành, đòi hỏi kỹ năng tư duy phân tích, tổng hợp, giải quyết vấn đề.

1.2. Căn cứ pháp lý trong việc thi, kiểm tra trực tuyến

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 03 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo [2] về việc ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học, thể hiện tại Điều 9. Đánh giá và tính điểm học phần:

Hình thức đánh giá trực tuyến được áp dụng khi đảm bảo trung thực, công bằng và khách quan như đánh giá trực tiếp, đồng thời đóng góp không quá 50% trọng số điểm học phần; riêng việc tổ chức bảo vệ và đánh giá đồ án, khóa luận được thực hiện trực tuyến với trọng số cao hơn khi đáp ứng thêm các điều kiện sau đây:

(a) Việc đánh giá được thực hiện thông qua một hội đồng chuyên môn gồm ít nhất 3 thành viên;

(b) Hình thức bảo vệ và đánh giá trực tuyến được sự đồng thuận của các thành viên hội đồng và người học;

c) Diễn biến của buổi bảo vệ trực tuyến được ghi hình, ghi âm đầy đủ và lưu trữ.

Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Công văn số 2077/BGDĐT-GDĐH ngày 20/5/2021 [1] về hướng dẫn tổ chức hoạt động dạy và học, kết thúc năm học và tuyển sinh trong thời gian dịch COVID-19 tại các cơ sở Giáo dục đại học, nội dung tại Công văn này đã đề cập việc thi kết thúc học kỳ bằng hình thức trực tuyến.

Nội dung Công văn được thể hiện như sau:

- Trong trường hợp cần thiết, tùy theo diễn biến của dịch COVID-19 tại địa phương, cơ sở đào tạo tiếp tục chủ động quyết định việc tổ chức dạy và học theo hình thức trực tuyến hoặc trực tuyến kết hợp trực tiếp khi đáp ứng các quy định hiện hành về ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và tổ chức đào tạo qua mạng; đồng thời tăng cường các giải pháp quản lý chất lượng lớp học trực tuyến. Quy trình đánh giá các học phần theo hình thức trực tuyến được áp dụng khi đảm bảo trung thực, công bằng và khách quan như đánh giá trực tiếp.

- Việc tổ chức bảo vệ và đánh giá đồ án, khóa luận trực tuyến ở trình độ đại học phải đáp ứng thêm những quy định sau: i) đánh giá thông qua một hội đồng chuyên môn gồm ít nhất 03 thành viên; ii) được sự đồng thuận của các thành viên hội đồng và người học; iii) diễn biến của buổi bảo vệ trực tuyến được ghi hình, ghi âm đầy đủ và lưu trữ để phục vụ công tác giám sát, kiểm tra, kiểm định chất lượng giáo dục và thanh tra trong trường hợp có yêu cầu. Việc đánh giá luận văn, luận án trực tuyến tiếp tục thực hiện theo Công văn số 707/BGDĐT-GDĐH ngày 26/02/2021 hướng dẫn đánh giá luận văn, luận án tốt nghiệp theo hình thức trực tuyến năm 2021 trong thời gian dịch COVID-19 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Cơ sở đào tạo chủ động chuẩn bị các phương án điều chỉnh kế hoạch dạy và học để ứng phó kịp thời khi dịch COVID-19 diễn biến phức tạp. Đặc biệt, các cơ sở đào tạo cần đảm bảo an toàn trong các sự kiện kết thúc năm học, đồng thời lên phương án dự phòng trong công tác tuyển sinh năm 2021, chuẩn bị các điều kiện dự phòng về nhân lực và cơ sở vật chất khi có yêu cầu và theo kế hoạch của Bộ GDĐT.

1.3. Giới thiệu một số phần mềm có thể áp dụng trong việc thi, kiểm tra trực tuyến

1.3.1. Phần mềm Google Meet [3]

Google Meet phần mềm cài máy tính được tích hợp trong hệ sinh thái G-suite của Google. Trong tình hình dịch Covid-19 diễn ra phức tạp, nhiều cơ sở giáo dục đã sử dụng để họp và học trực tuyến bằng cách sử dụng Google Meet

Google Hangouts Meet, Google Meet hay chỉ Meet - Tất cả đều là một. Đây là một phần mềm giúp bạn tạo hội thảo online, họp online và học trực tuyến qua video.

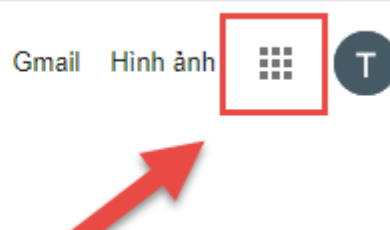
1.3.1.1. Một số đặc điểm khi sử dụng Google Meet

- Khi tham gia cần có tài khoản email, có thể là tên miền riêng hoặc gmail
- Người tạo lớp học (thầy cô) cần có Gmail giáo dục
- Google Meet hoạt động tốt nhất trên trình duyệt web Google Chrome
- Hỗ trợ điện thoại thông minh trên nền IOS và Android (Hangouts Meet)
- Hỗ trợ ghi hình buổi học/họp và lưu trữ trên Google Drive
- Rất dễ sử dụng và hoàn toàn miễn phí
- Tích hợp với các công cụ khác trên bộ G-suite như: Lịch, Classroom.
- Số người tham gia học/họp trực tuyến tối đa: 250 người

1.3.1.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Google Meet

Bước 1, Đăng nhập email của google

Sau khi đăng nhập mail trên trình duyệt qua đường dẫn <http://gmail.com> thành công.



Hình 1. 1. Biểu tượng truy cập biểu tượng Google Meet

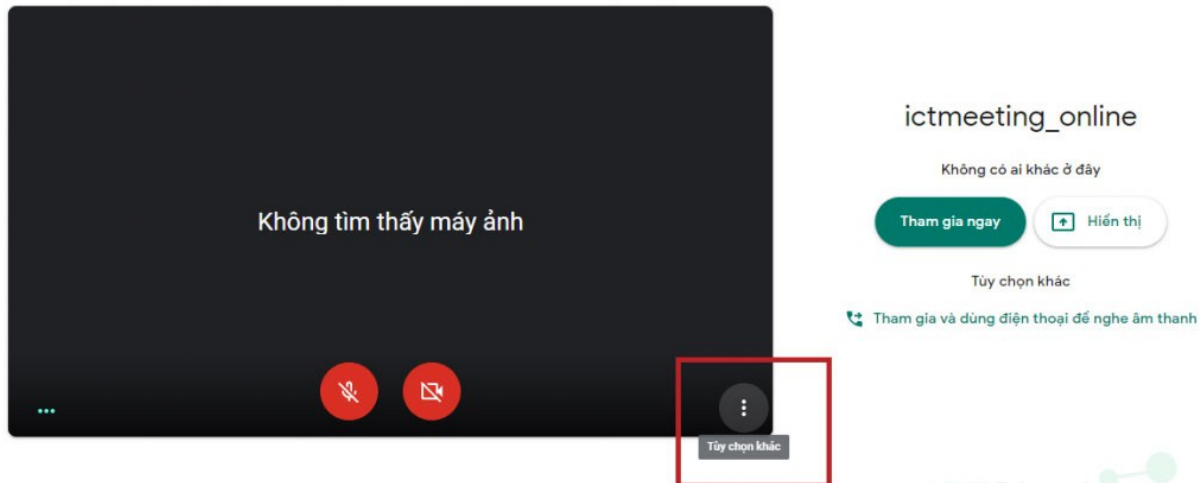
Bước 2, Chọn biểu tượng Google Meet

Bước 3, Tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên google meet

Click vào Tham gia hoặc bắt đầu một cuộc họp (Join or start Meeting)

Đặt tên cho buổi họp và chọn tiếp tục (continue)

Chọn Tùy chọn khác (More Option) và Cài đặt (Setting) để cấu hình Camera và Micro nếu cần thiết (thường trong Google Meet không cần điều chỉnh vì hệ thống tự nhận biết). Sau khi thiết lập xong thì chọn Tham gia ngay (Join now)



Hình 1. 2. Hình ảnh mời thành viên và cấu hình Camera và Micro

Mời các thành viên khác tham gia Meeting bằng cách sao chép gửi cho họ URL cuộc họp (<https://meet.google.com/twk-mkoo-myq>).

Hoặc chọn Thêm người (Add people) để mời qua email. Đối với cách mời này chúng ta có thể mời từng người hoặc danh sách email của nhiều người.

Google Meet hỗ trợ ứng dụng thuyết trình trong buổi họp trực tuyến chọn Trình bài ngay bây giờ (Present now) => chọn Toàn bộ màn hình của bạn (Your entire screen) và mở tập tin để trình chiếu.

Trong phòng họp trực tuyến phần bên phải bạn có thể Chat với mọi người bằng cách nhấn vào mục Trò chuyện.



Hình 1. 3. Mời thành viên tham gia Meeting bằng cách sao chép gửi URL

Bạn là người tạo cuộc họp, điều hành cuộc họp có thể cho phép các thành viên phát biểu bằng cách tắt/bật âm thanh của từng thành viên chọn Tab Mọi người tích vào nút biểu tượng hình voice.

1.3.1.3. Hướng dẫn tham gia buổi họp (học) trực tuyến với Google Meet

Thành viên được mời sẽ nhận được thông báo qua Email và nhấp chuột vào Join meeting (Tham gia cuộc họp) hoặc nhận được Url để tham gia vào cuộc họp (Url mời có dạng <https://meet.google.com/twk-mkoo-myq>)

Hoặc bạn nhận được Url click vào chọn Join now để tham gia.

1.3.1.4. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Google Meet vào thi trực tuyến.

* Ưu điểm:

- Tạo tài khoản miễn phí.
- Chất lượng âm thanh, hình ảnh các cuộc gọi thoại, video rất tốt.
- Dễ dàng chia sẻ được các dữ liệu, file và màn hình,... để phục vụ học tập hoặc thi trực tuyến.
- Bộ nhớ điện toán đám mây phong phú.
- Tính bảo mật cao.

* Nhược điểm:

- Số lượng người dùng thấp.
- Một số tính năng yêu cầu tiện ích mở rộng của Chrome.

- Ghi âm cuộc gọi chỉ khả dụng ở gói trả phí.

1.3.2. Phần mềm Zoom [9]

Phần mềm Zoom, chúng ta có thể tạo nhiều phòng học trực tuyến khác nhau và mời người khác tham gia phòng học không giới hạn số lượng. Zoom hiện tại đã có đầy đủ phiên bản cho hệ điều hành Windows, cũng như Android và iOS để bạn học trực tuyến trên điện thoại.

1.3.2.1. Một số đặc điểm của phần mềm Zoom

- ZOOM Cloud Meetings là một giải pháp thay thế cho phần mềm họp trực tuyến ảo dựa trên đám mây tương tự như Zoho. Bởi ZOOM Cloud Meetings có thể sử dụng được trên các thiết bị di động, nó là một ứng dụng phần mềm hoàn hảo cho những người hay đi công tác hoặc hay di chuyển từ nơi này đến nơi khác. Phần mềm họp trực tuyến ZOOM Cloud Meetings cho tham gia tối đa 50 người và dịch vụ nhắn tin theo nhóm riêng.

- Hiện có hơn 170.000 tổ chức đã và đang sử dụng ZOOM Cloud Meetings do có tính linh hoạt, đa nền tảng và sử dụng miễn phí. Phần mềm sở hữu độc quyền Chúng ta nên lưu ý ở đây rằng tất cả các cuộc họp trực tiếp có thể được lưu trữ miễn phí. Bất kỳ cuộc họp nào dài hơn 40 phút sẽ yêu cầu phiên bản trả phí. Những người tham gia có thể chọn tương tác với những khách khác trong khi đó cũng là chế độ chỉ xem cho bất kỳ ai muốn ngồi lại và lắng nghe.

- Phần mềm họp trực Zoom Cloud Meetings hỗ trợ đa nền tảng trên Android/Ios. Đặc điểm của phần mềm họp trực tuyến Zoom Cloud Meetings tham gia một cuộc họp tối đa 50 người với chất lượng rõ nét, chia sẻ video màn hình chất lượng cao và nhắn tin nhanh.

- Hỗ trợ các cuộc họp video trực tuyến, tin nhắn nhanh hoặc chia sẻ màn hình.

- Phần mềm họp trực tuyến Zoom Cloud Meetings có thể kết bạn, mời bạn bè sử dụng thông qua Email.

- Phần mềm họp trực tuyến Zoom Cloud Meetings có thể làm việc thông qua WiFi, 4G / LTE, và mạng 3G.

- Hỗ trợ đa nền tảng, giao diện đơn giản, dễ sử dụng, phù hợp với những công ty họp trực tuyến thường xuyên.

1.3.2.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Zoom

Bước 1: Chúng ta tải phần mềm học trực tuyến Zoom, sau tiến hành cài đặt.

Bước 2: Tiếp đến chúng ta cần đăng ký tài khoản để sử dụng, nhấn vào Sign in trong giao diện hiển thị.

Sau đó người dùng được lựa chọn những phương thức tạo tài khoản Zoom, qua email, qua SSO, Google hoặc qua Facebook. Chúng ta nên chọn đăng ký qua Google để liên kết với tài khoản Google đang dùng và tạo ngay được tài khoản Zoom.

Bước 3: Khi đã có tài khoản bạn được chuyển vào giao diện chính của phần mềm. Tại thanh ngang trên cùng sẽ có 4 nhóm quản lý chính gồm:

- Home: Nhấn để quay lại màn hình Trang chủ .
- Chat: Hiện cửa sổ, nhóm chức năng Trò chuyện .
- Meetings: Hiện cửa sổ, nhóm chức năng Họp.
- Contacts: Quản lý các địa chỉ liên lạc.
- Bên dưới là 4 phần chức năng chính để tạo phòng học, tham gia phòng học khác.
- New Meeting: Tạo phòng họp, phòng học mới.
- Join: Truy cập vào phòng học, phòng họp khác.
- Schedule: Lên lịch, quản lý thời gian các buổi học.
- Share Screen : Chia sẻ màn hình máy tính của mình cho người khác.

Bước 4: Để tạo phòng học trực tuyến trên Zoom bạn nhấn vào New Meeting. Hiện thị giao diện màn hình webcam với các tùy chọn phòng học bên dưới. Để mời giáo viên hoặc học sinh, sinh viên tham gia phòng học nhấn vào Invite. Lưu ý tới Meeting ID để gửi cho người khác muốn tham gia.

Bước 5: Hiện thị giao diện, chúng ta nhấn vào Copy URL rồi gửi cho những người bạn muốn mời học tham gia. Người tham gia cũng cần có tài khoản sử dụng.

1.3.2.3. Hướng dẫn tham gia buổi họp (học) trực tuyến với Zoom

Khi người khác muốn tham gia phòng học trực tuyến trên Zoom thì nhấn Join. Sau đó điền ID của phòng học được cung cấp và điền tên của người muốn tham gia. Cuối cùng nhấn Join để tham gia.

Mặc định khi học trực tuyến trên Zoom đều thu âm thanh và hiện sẵn webcam. Lưu ý nếu học trực tuyến trên Zoom bằng điện thoại thì bạn cũng cần nhập ID phòng học và tên của mình để tham gia.

1.3.2.4. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Zoom vào thi trực tuyến.

*** Ưu điểm:**

- Phiên bản cơ bản của phần mềm hội họp dựa trên đám mây này miễn phí
- Chất lượng âm thanh, hình ảnh các cuộc gọi thoại, video rất tốt.

- Dễ dàng chia sẻ được các dữ liệu, file và màn hình,... để phục vụ học tập hoặc thi trực tuyến.

- Người dùng có một loạt các công cụ khác nhau để chọn trong cuộc họp
- Hơn 1000 ứng dụng được cài đặt sẵn.
- Hỗ trợ lượng lớn người tham gia.

*** Nhược điểm:**

- Việc sử dụng miễn phí được giới hạn trong các cuộc họp trên đám mây từ 40 phút trở xuống
- Có thể có vấn đề về bộ đệm nếu nó được sử dụng với hệ điều hành cũ hơn.
- Các gói trả phí giá cao.
- Bộ nhớ đám mây hạn chế.
- Vấn đề bảo mật còn có bất cập.

1.3.3. Phần mềm Microsoft Teams [5], [12]

Phần mềm Microsoft Teams là công cụ hỗ trợ họp trực tuyến, bao gồm các chức năng meeting video, lưu trữ tệp và có thể tích hợp với bộ Office 365. Hiện nay, Microsoft Teams đang dần thay thế các nền tảng họp trực tuyến khác của chính tập đoàn Microsoft như Sky For Business, Microsoft Classroom.

MS Teams gồm 3 thành phần chính là:

- Nhóm: Bao gồm tất cả những người làm việc cùng nhau.
- Kênh: Là các cuộc hội thoại để trao đổi công việc giữa các thành viên trong cùng một nhóm. Bạn có thể chat, video call, tổ chức các cuộc họp, lưu trữ và chia sẻ tệp, thông tin, dữ liệu... tại đây.
- Tab: Có thể hiểu đơn giản là công cụ giúp mọi người trong cùng một kênh có thể trao đổi thông tin với nhau. Một kênh mặc định sẽ có 3 tab: Trò chuyện, Tệp và Wiki. Ngoài ra, bạn có thể linh hoạt tạo thêm các tab mới phù hợp hơn với nhu cầu công việc.

1.3.3.1. Một số tính năng của phần mềm Teams 365

(1) Đội và kênh/ Teams & Channels

Các đội (teams) được tạo thành từ các kênh (channels), đây là nơi làm việc giữa các thành viên với nhau. Bạn có thể coi Team và Channel như văn phòng online bởi đây được tích hợp rất nhiều chức năng mà một văn phòng cần có.

(2) Cuộc trò chuyện trong các kênh và nhóm

Tất cả các thành viên trong nhóm có thể xem và trao đổi với nhau thông qua kênh Chung (General Channel). Ngoài ra, bạn có thể tạo các nhóm chat nhỏ hơn từ 2 cho đến 100 người. Bạn cũng có thể mời các thành viên khác tham gia các cuộc trò chuyện khác nhau bằng cách sử dụng chức năng @ của phần mềm.

(3) Chức năng Chat

Chat là chức cơ bản trong hầu hết các ứng dụng cộng tác, làm việc online. Các thành viên trong nhóm có thể trao đổi thông tin qua tin nhắn chữ, thoại hoặc hình ảnh. Bạn có thể sử dụng chức năng này trong nhóm hoặc với một cá nhân cụ thể.

(4) Lưu trữ tài liệu trong SharePoint

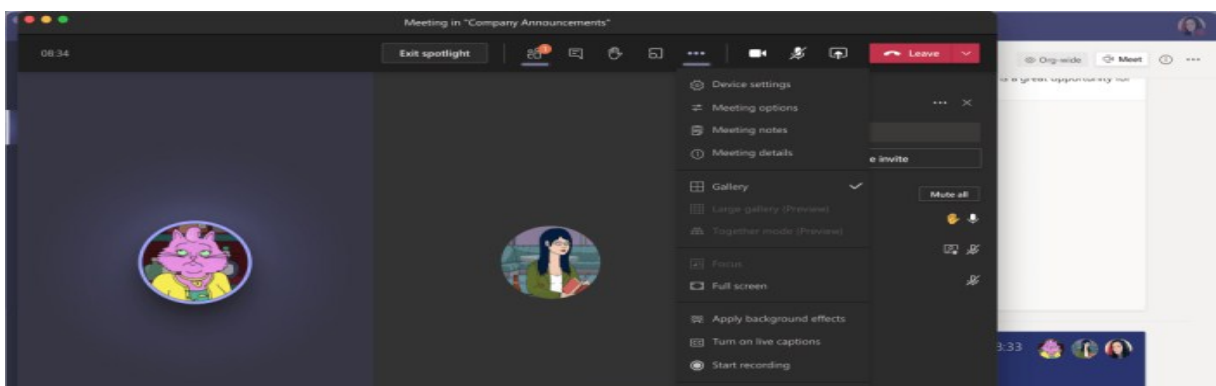
Mỗi nhóm trong phần mềm Microsoft Teams sẽ có một trang lưu trữ dữ liệu trong SharePoint Online. Tất cả tài liệu được chia sẻ trên các cuộc hội thoại sẽ tự động lưu vào thư mục này. Trưởng nhóm có thể cấp phép hoặc giới hạn những người có thể truy cập vào thư mục.

(5) Gọi video trực tuyến và chia sẻ màn hình

Tính năng gọi video trực tuyến là lý do khiến nhiều người bắt đầu sử dụng phần mềm MS Teams. Mọi người trong cùng một nhóm có thể chia sẻ màn hình máy tính/ điện thoại đơn giản và nhanh chóng. Nhờ đó, việc trao đổi thông tin sẽ trở nên dễ dàng hơn.

(6) Các cuộc họp trực tuyến (online meetings)

Tính năng meeting online giúp bạn tạo một phòng họp trực tuyến có thể chứa đến 10.000 người. Bất cứ ai trong hoặc ngoài nhóm đều có thể tham gia cuộc họp này. Đây là một công cụ hết sức tuyệt vời đối với các công ty có nhiều chi nhánh nằm cách xa nhau.



Hình 1. 4. Thể hiện cuộc họp trực tuyến (online meetings)

(7) Hội nghị âm thanh (Audio conferencing)

Một tính năng của MS Teams mà bạn sẽ khó tìm được trên nhiều phần mềm họp trực tuyến khác đó là hội nghị âm thanh. Bất kỳ ai cũng có thể dễ dàng tham gia các cuộc họp của công ty thông qua điện thoại. Đặc biệt, nếu bạn mua tính năng license bổ sung thì sẽ có thể tham gia hội nghị âm thanh thông qua số điện thoại mà không cần internet.

1.3.3.2. Hướng dẫn tạo một buổi họp (học) trực tuyến trên Teams

Hiện tại, phần mềm họp trực tuyến Microsoft Teams đã có thể cài đặt đặt trên cả điện thoại lẫn máy tính.

(1) Cách cài đặt phần mềm MS Teams trên máy tính

Bước 1: Truy cập vào trang chủ Microsoft.

Bước 2: Chọn mục “Download Teams” hoặc “Tải xuống Teams” có hình mũi tên đi xuống trên thanh điều hướng.

Bước 3: Nhấn vào mục “Tải xuống cho máy tính”

Bước 4: Nhấn vào ô “Tải xuống Teams” để tiến hành cài đặt phần mềm.

(2) Cài đặt phần mềm MS Team trên điện thoại

Bước 1: Truy cập vào ứng dụng Google Play/ App Store (tùy loại máy).

Bước 2: Ở thanh tìm kiếm, nhập vào keyword “Microsoft Teams”.

Bước 3: Chọn kết quả được cung cấp bởi tập đoàn Microsoft và nhấn “Cài đặt”

(3) Cách tạo tài khoản phần mềm Microsoft Teams

Bước 1: Truy cập vào đường link <https://teams.microsoft.com/> để vào trang tải công cụ Microsoft Teams. Bạn nhấn Get the Windows app để tải phần mềm xuống, sử dụng phần mềm theo cách offline hoặc nhấn Use the web app instead để sử dụng Microsoft Teams phiên bản online.

Bước 2: Hãy khởi động phần mềm. Lúc này, bạn sẽ được yêu cầu nhập tài khoản, mật khẩu. Sau khi nhập xong, bạn nhấn Sign in (đăng nhập) để tiếp tục.

Bước 3: Tiếp đến bạn hãy nhấn Sign Up For Teams. Một trang web sẽ hiện ra, nếu bạn đã có nhóm làm việc thì nhấn Sign in, chưa có thì nhấn Sign Up For Free. Bạn hãy điền địa chỉ email đã đăng ký công việc rồi nhấn Next để tiếp tục.

Bước 4: Nhập đầy đủ thông tin tên bạn và tên công ty rồi hãy nhấn Set Up Teams để tạo nhóm mới. Bạn sẽ có nhóm làm việc trên Microsoft Teams thành công.

Tiếp đó, bạn hãy gửi link nhóm đến các thành viên khác. Khi có người muốn tham gia vào nhóm làm việc thì bạn sẽ nhận được email, bạn có quyền từ chối bằng cách Cancel hoặc đồng ý thì nhấn Accept.

Bước 5: Bạn hãy nhấn vào Meet now trong mục Teams để tổ chức cuộc họp trực tuyến dạng video ngay lập tức.

Bước 6: Bạn có thể gọi điện cho 1 thành viên hoặc tạo nhóm để gọi thoại tới nhiều người ở mục Call của phần mềm.

1.3.3.3. Những ưu điểm và hạn chế khi sử dụng Microsoft Teams vào thi trực tuyến

*** Ưu điểm**

- Microsoft Teams có khả năng hỗ trợ mọi hoạt động cộng tác giữa các thành viên trong công ty/ trường học. Điểm mạnh của công cụ này là các tính năng được phát triển về cả chiều rộng lẫn chiều sâu trong cộng tác, bao gồm:

- Chi phí: Đơn vị sử dụng không cần trả thêm khoản phí nào nữa nếu đã sử dụng trọn bộ Microsoft Office 365 bản quyền.

- Thực hiện cuộc họp trực tuyến, chat và gọi điện ở mọi lúc mọi nơi: Microsoft Teams hỗ trợ thực hiện các cuộc họp trực tuyến với số lượng tham gia tối đa là 300 người.

- Dữ liệu được tập trung về một nơi: Giúp thành viên trong nhóm sẽ ít bị phân tâm và tập trung làm việc.

- Cộng tác với nhiều ứng dụng tích hợp: Cung cấp hơn 400 ứng dụng tích hợp giúp bạn làm việc hiệu quả hơn.

- Bảo mật dữ liệu cao: Bạn có thể kiểm soát và hạn chế tính năng cho nhân viên sử dụng.

*** Nhược điểm**

- Số lượng kênh bị giới hạn: Bạn chỉ có thể tạo 100 kênh mỗi nhóm.

- Cách sắp xếp các tệp chia sẻ còn nhiều bất cập: Bạn sẽ gặp khó khăn trong việc phân chia tài liệu nếu chưa áp dụng quy tắc phân loại trước khi tải dữ liệu lên phần mềm.

- Bị hạn chế phân quyền: Bạn chỉ có thể kiểm soát và hạn chế quyền hạn của các thành viên.

- Không cung cấp quyền hạn nhà quản trị: Bạn không thể chỉ định phân quyền cho các cấp thành viên.

1.4. Thực trạng việc tổ chức thi, kiểm tra trực tuyến tại một số trường đại học.

Một số trường đại học: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân; Trường Đại học Luật Hà Nội; Trường Đại học Mở Địa chất; Đại học công nghệ Giao thông vận tải... đã tổ chức thi trực tuyến. Việc áp dụng hình thức thi nào, sử dụng phần mềm nào để tổ chức thi trực tuyến được thể hiện trong các Quy định của các Nhà trường.

1.4.1. Một số hình thức thi được áp dụng thi trực tuyến

(1) Trường Đại học Mở Địa chất

- Trắc nghiệm trực tuyến (online);
- Vấn đáp online;
- Tiểu luận;
- Bài tập nhóm và bảo vệ online;
- Thực hành và vấn đáp online;
- Tiểu luận và vấn đáp online.

(2) Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

- Thi vấn đáp
- Thi viết tự luận
- Thi viết tự luận và nộp bài trên hệ thống LMS (Learning Management System)

(3) Trường Đại học Luật Hà Nội

- Thi vấn đáp
- Thi tiểu luận nộp trực tuyến

(4) Đại học công nghệ Giao thông vận tải

- Trắc nghiệm trực tuyến (online);
- Vấn đáp online;
- Thực hành và vấn đáp online;

1.4.2. Một số phần mềm được áp dụng thi trực tuyến

- Trường Đại học Mở Địa chất: áp dụng phần mềm Microsoft Teams
- Trường Đại học Kinh tế Quốc dân: áp dụng phần mềm Microsoft Teams
- Trường Đại học Luật Hà Nội: áp dụng phần mềm Microsoft Teams
- Đại học công nghệ Giao thông vận tải: áp dụng phần mềm Microsoft Teams

1.4.3. Những quy định đối với sinh viên tham gia thi trực tuyến

(1) Trang thiết bị phục vụ thi:

- 01 thiết bị có camera, có cài đặt MS Teams và trình duyệt Safe Exam Browser (SEB), kết nối được internet. Ví dụ thiết bị là một trong ba trường hợp sau đây: 01 máy tính và 01 webcam; 01 máy tính và 01 điện thoại có camera, cài Teams; 01 máy tính xách tay có webcam.

- Thiết bị liên lạc với CBCT (điện thoại bàn, điện thoại di động) trong trường hợp thiết bị tham gia thi trực tuyến bị mất kết nối internet, kết nối không ổn định, camera hỏng, thiết bị có camera bị hỏng, mất điện ngoài ý muốn.

(2) Yêu cầu về tình trạng thiết bị:

- Máy tính/điện thoại phục vụ thi cần đảm bảo: Camera và micro hoạt động bình thường; Đăng nhập MS Teams bằng tài khoản do Nhà trường cung cấp.

- Máy tính cài đặt MS Teams và trình duyệt Safe Exam Browser (SEB), kết nối được internet.

(3) Chuẩn bị trước khi vào làm bài thi:

- Nghiên cứu kỹ quy chế thi, quy định của các hình thức thi;

- Để thẻ sinh viên trên mặt bàn, thuận lợi cho CBCT kiểm tra/chụp ảnh khi được yêu cầu;

- Không gian nơi sinh viên ngồi làm bài thi cần yên tĩnh, không có người lại xung quanh, gọn gàng, ánh sáng phù hợp để hình ảnh trên camera rõ nét; Sinh viên cần ăn mặc chỉnh tề khi làm bài thi;

- Điều chỉnh webcam để quay rõ khuôn mặt và không gian phía sau sinh viên;
- Sinh viên sử dụng thiết bị dự thi theo quy định trong suốt thời gian thi;
- Bật loa trên máy tính để nghe các yêu cầu từ CBCT. Tắt loa của điện thoại, tắt micro trên ứng dụng MS Teams trên điện thoại để không gây nhiễu âm thanh.

CHƯƠNG 2. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THI TRỰC TUYẾN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

2.1. Các yêu cầu, điều kiện cần thiết để tổ chức thi trực tuyến

Thi trực tuyến là hình thức làm bài kiểm tra trên hệ thống online qua các công cụ điện tử như máy tính, tablet, điện thoại có kết nối internet. Sinh viên tham gia thi trực tuyến sẽ phải truy cập trực tiếp vào website trực tuyến hoặc các ứng dụng thiết bị điện tử khác. Điểm nổi bật của hình thức này là các thí sinh có thể tham gia thi online ở bất cứ đâu, địa điểm nào mà không cần phải đến địa điểm thi cụ thể.

2.1.1. Các hình thức thi trực tuyến

Căn cứ theo các hình thức thi trực tiếp tại Nhà trường và kết quả tìm hiểu về một số phần mềm, các hình thức thi của một số trường đại học, nhóm đề tài đề xuất Trường Đại học Hoa Lư quy định các hình thức thi trực tuyến là:

(1) Thi vấn đáp trực tuyến

Thi vấn đáp trực tuyến là hình thức đánh giá người học thông qua việc trả lời các câu hỏi trực tiếp của giảng viên chấm thi qua hệ thống máy tính và phần mềm thi trực tuyến của trường.

(2) Thi trắc nghiệm khách quan trực tuyến

Thi trắc nghiệm khách quan trực tuyến là hình thức đánh giá người học thông qua việc người học trả lời các câu hỏi trắc nghiệm trong một thời gian nhất định qua hệ thống máy tính và phần mềm thi trực tuyến của trường.

(3) Thi tự luận trực tuyến

Thi tự luận trực tuyến là hình thức đánh giá người học thông qua việc người học viết bài làm của các câu hỏi thi (đề thi) trên giấy thi trong một thời gian nhất định, trong đó việc nhận đề thi và nộp bài thi được thực hiện qua hệ thống máy tính và phần mềm thi trực tuyến của trường.

(4) Tiểu luận/Bài tập lớn trực tuyến

Tiểu luận/Bài tập lớn trực tuyến là hình thức đánh giá người học thông qua việc người học viết một chủ đề tiểu luận/bài tập lớn do giảng viên giao nhiệm vụ trong một thời gian nhất định, trong đó việc báo cáo kết quả, chấm tiểu luận/bài tập lớn được thực hiện như thi vấn đáp trực tuyến qua hệ thống máy tính và phần mềm thi trực tuyến của trường.

2.1.2. Phần mềm thi trực tuyến

Đề tài đề xuất sử dụng phần mềm chính là Microsoft Teams và một số phần mềm hỗ trợ để tổ chức thi trực tuyến bởi lý do như sau:

- Phần mềm trên nhằm kiểm soát được về hình ảnh, âm thanh, video....trong quá trình làm bài thi của sinh viên, việc tổ chức coi thi và chấm thi của giảng viên để đảm bảo đánh giá chính xác, công bằng và khách quan.
- Đảm bảo được lưu trữ về thông tin, dữ liệu thi.
- An toàn và bảo mật luôn ở mức cao. Microsoft cho biết không sử dụng dữ liệu của bạn cho bất cứ điều gì ngoài việc cung cấp cho bạn dịch vụ mà bạn đã đăng ký. Công ty tuyên bố họ không quét email, tài liệu hoặc nhóm của bạn để quảng cáo hoặc cho các mục đích không liên quan đến dịch vụ. Microsoft cũng không có quyền truy cập vào nội dung được tải lên của bạn.
- Không mất chi phí: toàn bộ giảng viên, sinh viên Nhà trường đã được cấp tài khoản Microsoft Office 365 để giảng dạy, học tập trực tuyến.
- Giảng viên, sinh viên đã sử dụng Microsoft Office 365 để giảng dạy, học tập trực tuyến.

2.1.3. Các yêu cầu, điều kiện cần thiết để tổ chức thi trực tuyến

Căn cứ theo điều tra về hiện trạng trang thiết bị và các công cụ phần mềm của Nhà trường, sinh viên để có thể tổ chức thi trực tuyến. Đề tài đề xuất về trang thiết bị và các công cụ phần mềm để tổ chức thi trực tuyến theo từng giai đoạn như sau:

(1) Giai đoạn 1:

- Hệ thống thông tin: sử dụng hệ thống Microsoft Teams để tổ chức thi (mỗi Sinh viên có 02 tài khoản MS Teams để tham gia thi).
- Những phương tiện, máy tính để tổ chức thi: mỗi phòng thi tự luận và trắc nghiệm khách quan có tối thiểu 02 máy tính dành cho cán bộ coi thi (CBCT) thực hiện nhiệm vụ, mỗi phòng thi vấn đáp có tối thiểu 3 máy tính dành cho cán bộ coi thi và cán bộ hỏi thi – chấm thi. Yêu cầu về cấu hình như sau:
 - + Máy tính xách tay (cấu hình tối thiểu: CPU core i3 trở lên; RAM tối thiểu 4 GB, ổ cứng tối thiểu 120 GB, màn hình 14 Inch) cài đặt hệ điều hành Windows 10, 11, có camera, loa, micro hoạt động bình thường và có kết nối mạng Internet ổn định.
 - + Máy tính để bàn (cấu hình tối thiểu: CPU core i3 trở lên; RAM tối thiểu 8 GB, ổ cứng tối thiểu 120 GB, màn hình 20 Inch) cài đặt hệ điều hành Windows 10, 11, có Camera, Headphone có micro, Loa máy tính và có kết nối mạng Internet ổn định.

- Những phương tiện, máy tính, điện thoại của sinh viên để tham gia thi: chuẩn bị 01 máy tính (có micro, camera, loa hoạt động bình thường) và 01 điện thoại cảm ứng (có micro, camera, loa hoạt động bình thường); Sinh viên được cung cấp 02 tài khoản MS Teams để cài đặt trên máy tính và trên điện thoại. Yêu cầu về máy tính: CPU 2 core trở lên; RAM tối thiểu 4 GB, ổ cứng tối thiểu 120 GB, màn hình 14/18,5 Inch, hệ điều hành nên cài đặt hệ điều hành Windows 10, 11.

(2) Giai đoạn 2:

- Hệ thống thông tin: sử dụng hệ thống Moodle, Safe Exam Browser, Microsoft Teams cho các bài thi trắc nghiệm trên máy tính.

- Những phương tiện, máy tính để tổ chức thi: máy chủ Server đảm bảo truy xuất dữ liệu để sử dụng thi Trắc nghiệm trực tuyến (yêu cầu cấu hình máy tính để cài đặt hệ thống Moodle là: CPU 8 core, RAM 24GB, ổ cứng ≥ 500 GB).

2.2. Đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin, phương tiện để tổ chức thi trực tuyến

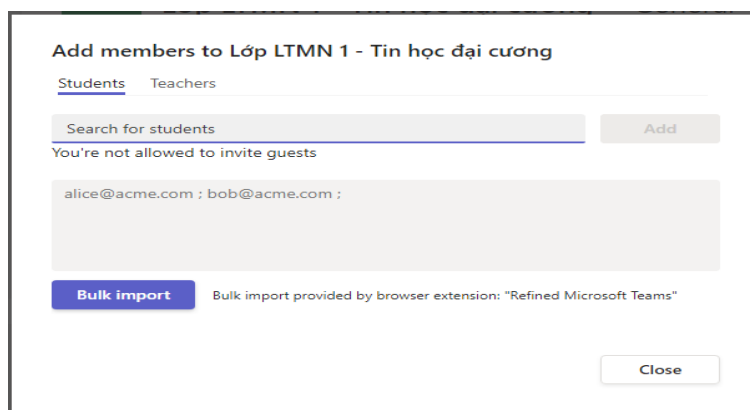
2.2.1. Sử dụng extensions “Refined Microsoft Teams” để thêm nhiều thành viên vào nhóm [4]

Việc thêm tuần tự các thành viên vào nhóm trên MS Teams đòi hỏi mất nhiều thao tác, trong trường hợp cần thêm nhiều thành viên vào nhóm thì mất nhiều thời gian. Nhưng khi sử dụng phần mở rộng “Refined Microsoft Teams” thì việc thêm các thành viên vào nhóm được thực hiện đơn giản, ít thao tác và không mất nhiều thời gian. Cách thức áp dụng như sau:

Bước 1: Tìm kiếm từ khóa “Refined Microsoft Teams” bằng Google. Lựa chọn kết quả tìm kiếm: Refined Microsoft Teams – Google Chrome/ sau chọn Add to Chrome/ Add extensions.

Bước 2: Đăng nhập Teams trên web <https://teams.microsoft.com>.

Bước 3: Vào nhóm Teams chọn thêm thành viên, xuất hiện cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”



Hình 2. 1. Cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”

Bước 4: Lập danh sách tài khoản với mỗi tài khoản một hàng và kết thúc mỗi tài khoản là dấu “;”. Ta nên lập danh sách các tài khoản bằng phần mềm Microsoft Excel.

TT	Display name	Tài khoản
1	Tran Mai Thanh Thanh	LTTCmttthanh@ms.hluv.edu.vn;
2	Trinh Thi Hien	LTTCtthien@ms.hluv.edu.vn;
3	Nguyen Thi Hoan	LTTCnthoan@ms.hluv.edu.vn;
4	Dinh Thi Soi	LTTCdtsoi@ms.hluv.edu.vn;
5	Nguyen Thi Huong 11_11	LTTCnthuong1111@ms.hluv.edu.vn;

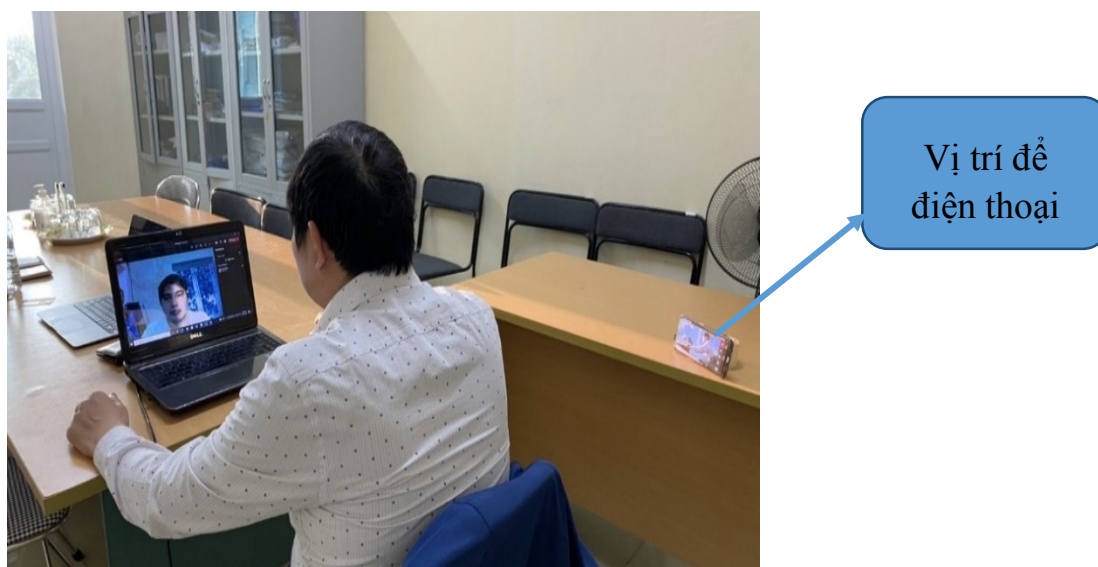
Hình 2. 2. Lập danh sách tài khoản trên phần mềm Microsoft Excel

Bước 5: Sao chép vùng tài khoản trên và dán vào ô trên cửa sổ thêm thành viên sau đó nhấn “Bulk import”. Phần mềm sẽ báo thành công là “Added 05 users from organisation”.

2.2.2. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi camera trên phần mềm trên MS Teams

Sinh viên phải chuẩn bị 01 máy tính (có micro, camera, loa hoạt động bình thường) và 01 điện thoại cảm ứng (có micro, camera, loa hoạt động bình thường); Sinh viên được cung cấp 02 tài khoản MS Teams để cài đặt trên máy tính và trên điện thoại và đăng nhập tài khoản trên 02 thiết bị máy tính và điện thoại.

Sinh viên được hướng dẫn bố trí máy tính, điện thoại và chỗ ngồi theo như sau:



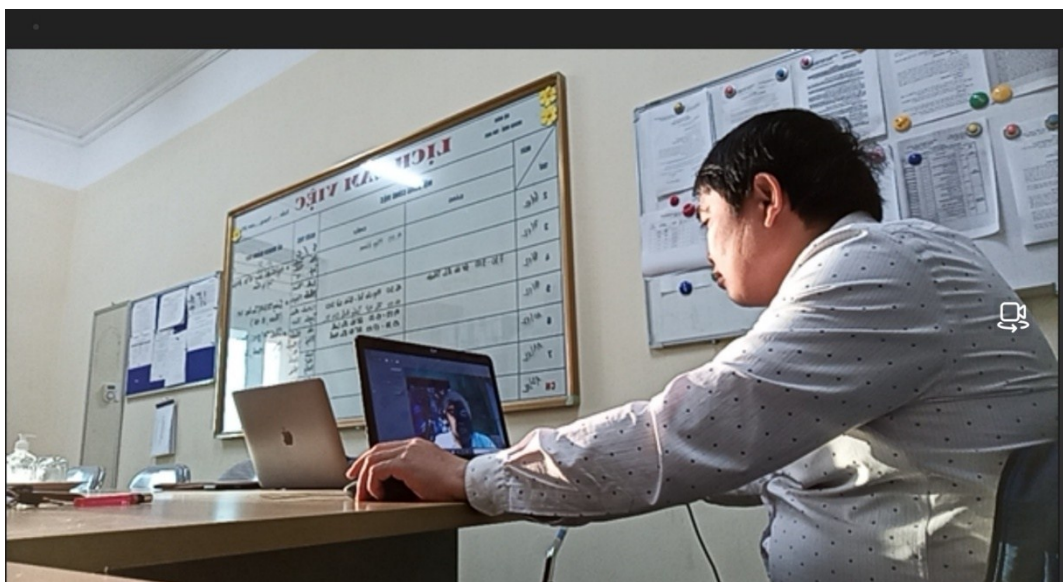
Hình 2. 3. Vị trí các thiết bị và chỗ ngồi của sinh viên làm bài thi

Việc quan sát màn hình Camera webcam máy tính làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 2.4 và phải đảm bảo: đúng sinh viên trong danh sách (tên, ảnh trên thẻ SV/CMND/CCCD); sinh viên không nói chuyện, trao đổi hoặc làm các việc khác trong thời gian đang làm bài thi.



Hình 2. 4. Hình ảnh webcam trên máy tính với tài khoản MS Teams thứ nhất

Việc quan sát màn hình camera điện thoại làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 2.5 và phải đảm bảo: không gian khu vực sinh viên làm bài; màn hình máy tính chuyển sang ứng dụng khác cần cảnh báo cho sinh viên.



Hình 2. 5. Hình ảnh Camera điện thoại quay rõ Sinh viên, tay để trên bàn và màn hình máy tính với tài khoản MS Teams thứ hai

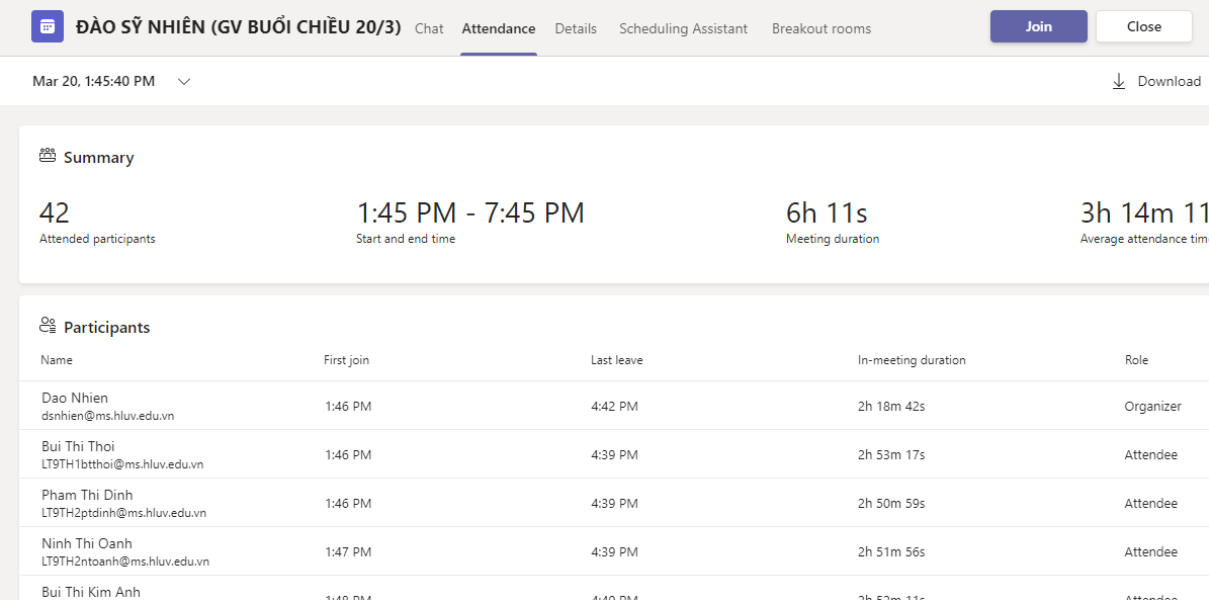
Khi muốn quan sát rõ nét, hình ảnh mở rộng (chính là làm nổi bật video) của một vài sinh viên làm bài ta sử dụng tính năng Spotlight, cách thực hiện là: tìm tên sinh viên tham gia, chọn menu ba chấm và chọn Spotlight.

2.3.3. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi quá trình đăng nhập của sinh khi làm bài thi

Với Microsoft 365, bạn có thể cài đặt Office trên tất cả các thiết bị của mình và đăng nhập vào Office trên năm thiết bị cùng một lúc. Điều này áp dụng với mọi thiết bị máy tính, máy tính bảng và điện thoại.

Để tránh việc gian lận là sinh viên đăng nhập cùng 01 tài khoản trên thiết bị thứ 03 để người khác làm bài thi mà cán bộ coi thi không thể quan sát được. Ta sử dụng ứng dụng “Attendance” trên MS Teams giúp ghi lại hoặc lưu lại điểm danh các sinh viên tham gia thi một cách rõ ràng. Thực hiện điều này bằng quy định ứng với mỗi sinh viên tham gia thi đăng nhập 02 tài khoản, mỗi tài khoản đăng nhập 01 lần (đó là thời gian bắt đầu tham gia buổi thi) và kết thúc buổi thi chính là thoát khỏi đăng nhập cũng chỉ được 01 lần (đó là thời gian kết thúc buổi thi). Trường hợp đăng nhập lần 02 sinh viên phải báo cáo cán bộ coi thi.

Cách theo dõi qua ứng dụng “Attendance” được thực hiện khi kết thúc buổi thi, sinh viên đã thoát khỏi phòng thi, sau xem chi tiết điểm danh của từng sinh viên tham gia thi. Thực hiện bằng cách: tại kênh General/ chọn tên Phòng thi/ chọn Attendance/ sau ta theo dõi từng tài khoản ứng với thời gian bắt đầu đăng nhập (First join) và thời gian kết thúc (Last leave). Trường hợp sinh viên vi phạm quy chế thi đó là khi đăng nhập 02 lần trở lên với 01 tài khoản mà không báo cán bộ coi thi.



ĐÀO SỸ NHIÊN (GV BUỔI CHIỀU 20/3) Chat Attendance Details Scheduling Assistant Breakout rooms Join Close

Mar 20, 1:45:40 PM Download

Summary

42 Attended participants	1:45 PM - 7:45 PM Start and end time	6h 11s Meeting duration	3h 14m 11 Average attendance time
-----------------------------	---	----------------------------	--------------------------------------

Participants

Name	First join	Last leave	In-meeting duration	Role
Dao Nien dsnien@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:42 PM	2h 18m 42s	Organizer
Bui Thi Thoi LT9TH1btthoi@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:39 PM	2h 53m 17s	Attendee
Pham Thi Dinh LT9TH2ptdinh@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:39 PM	2h 50m 59s	Attendee
Ninh Thi Oanh LT9TH2ntoanh@ms.hlu.edu.vn	1:47 PM	4:39 PM	2h 51m 56s	Attendee
Bui Thi Kim Anh	1:48 PM	4:40 PM	2h 52m 11s	Attendee

Hình 2. 6. Hình ảnh thông tin theo dõi được qua tính năng Attendance

2.3. Những kiến nghị khoa học để thể hiện trong văn bản quy định về thi trực tuyến, quy trình tổ chức thi trực tuyến

Để tổ chức thi trực tuyến đảm bảo các Quy định về việc tổ chức thi kết thúc học phần, thì việc ứng dụng các công cụ của phần mềm Microsoft Teams và kết hợp

với các trang thiết bị khác phải đảm bảo thực hiện được các nghiệp vụ thi (chuẩn bị thi, coi thi, chấm thi), quy trình tổ chức thi. Đề tài kiến nghị cách thức thực hiện tổ chức thi theo từng hình thức thi, kết hợp giữa nghiệp vụ thi lồng ghép những công cụ của phần mềm Microsoft Teams và các thiết bị theo từng bước cụ thể.

2.3.1. Thi vấn đáp trực tuyến (VDOL)

(1) TRƯỚC KHI THI: Tiểu ban coi chấm thi thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Lập kế hoạch thi bao gồm: Danh sách sinh viên đủ điều kiện dự thi, danh sách phòng thi và ca thi, thời gian bắt đầu thi, danh sách cán bộ làm nhiệm vụ thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 7 ngày trước ngày thi.

- **Bước 2:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin tạo các phòng thi trực tuyến trên MS Teams.

- **Bước 3:** Được Nhà trường tập huấn, hướng dẫn quy trình, quy chế tổ chức thi cho cán bộ làm nhiệm vụ thi và sinh viên dự thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 3 ngày trước khi thi.

- **Bước 4:** Chuẩn bị bộ đề thi – đáp án, biểu điểm.

- **Bước 5:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin để thực hiện (tối thiểu 01 ngày trước khi thi):

+ Danh sách phòng thi và các biểu mẫu thi.

+ Thêm tài khoản Sinh viên vào phòng thi.

+ Thêm tài khoản cán bộ coi thi, hỏi thi – chấm thi, cán bộ giám sát, thanh tra, lãnh đạo tiểu ban, lãnh đạo trường.

(2) TRONG KHI THI:

- **Bước 6:** Trước giờ thi 30 phút. Cán bộ coi thi, cán bộ hỏi thi – chấm thi đăng nhập vào phần mềm MS Teams vào đúng phòng thi đã được phân công.

- **Bước 7:** Nhấn nút ghi âm, ghi hình buổi thi.

Bước 8: Cán bộ hỏi thi – chấm thi gọi tên thí sinh theo danh sách thi, kiểm tra thẻ thí sinh/ học viên, micro, camera của thí sinh hoạt động bình thường. Yêu cầu trong quá trình thi, thí sinh phải bật micro trên máy tính, tắt micro trên điện thoại; điện thoại để ở chế độ rung và không sử dụng vào mục đích khác. Phổ biến quy chế thi và các hướng dẫn khác cho sinh viên.

- **Bước 9:** Trưởng ban coi, chấm thi giao các Tập đề thi cho Cán bộ hỏi – chấm thi qua hình thức gửi Email hoặc sao chép ra ổ USB gửi đến từng phòng thi (đề thi được bảo mật đúng quy định).

- **Bước 10:** Cán bộ hỏi thi – chấm thi thực hiện chia nhỏ thành các phòng thi vấn đáp trên phần mềm (đảm bảo không quá 5 sinh viên trên một phòng).

- **Bước 11:** Cán bộ hỏi thi – chấm thi vào từng phòng thi đã được chia ở trên để thực hiện việc coi, chấm thi.

- **Bước 12:** Bốc thăm đề thi cho từng Sinh viên, ghi mã số câu hỏi vào danh sách phòng thi và chuyển đề thi cho sinh viên theo đúng số đã bốc thăm. Hình thức bốc thăm đề thi được thực hiện bằng phần mềm bốc thăm, bốc thăm cho sinh viên nào thi gọi sinh viên đó chứng kiến.

- **Bước 13:** Sinh viên nhận đề thi và chuẩn bị bài, thời gian chuẩn bị không quá 10 phút (trong thời gian chuẩn bị, các sinh viên tắt micro).

- **Bước 14:** Hết giờ chuẩn bị, cán bộ hỏi thi – chấm thi gọi tên Sinh viên bật micro trả lời bài thi, thời gian trả lời (kể cả câu hỏi thêm) tối đa 10 phút. Trong quá trình trả lời, sinh viên chỉ được nhìn màn hình máy tính và tờ giấy chuẩn bị bài, 02 cán bộ hỏi thi – chấm thi vừa nghe, nhìn và ghi điểm vào phiếu chấm cá nhân.

Cán bộ hỏi - chấm thi theo dõi giám sát qua màn hình máy tính việc sinh viên chuẩn bị bài và trả lời, nếu phát hiện sinh viên vi phạm quy chế thì phải lập biên bản xử lý.

Quá trình thực hiện lần lượt cho đến hết sinh viên ở phòng thi thứ nhất, sau đó Cán bộ hỏi - chấm thi chuyển sinh viên đã hỏi thi về phòng thi chung (phòng chờ), tiếp tục vào phòng thi thứ 2 để thực hiện các công việc như trên.

Quá trình trên được thực hiện cho đến khi hết các phòng thi đã chia và các sinh viên đã được hỏi thi xong.

- **Bước 15:** Kết thúc buổi thi, 2 cán bộ hỏi thi – chấm thi thống nhất điểm và công bố điểm thi cho sinh viên tại phòng chờ và yêu cầu sinh viên đăng xuất khỏi phòng thi.

- **Bước 16:** Cán bộ hỏi thi – chấm thi kết thúc ghi âm, ghi hình; tải tệp tin ghi âm, ghi hình và gửi tệp cùng các hồ sơ thi theo quy định cho Tiểu ban coi, chấm thi và Phòng Quản lý chất lượng (QLCL).

(3) SAU KHI THI

- **Bước 17:** Tiểu ban coi, chấm thi lưu biên bản về buổi thi, gửi kết quả thi và biên bản các sự cố buổi thi (nếu có) cho Phòng QLCL. Gửi kết quả thi có đầy đủ chữ ký theo mẫu quy định của trường về phòng Đào tạo và Quản lý khoa học.

- **Bước 18:** Phòng Đào tạo và Quản lý khoa học nhập điểm thi kết thúc học phần vào phần mềm quản lý đào tạo để tính điểm học phần cho sinh viên, quá trình thực hiện như quy định thi trực tiếp.

- **Bước 19:** Tiểu ban coi, chấm thi, Phòng QLCL, phòng ĐT-QLKH lưu trữ hồ sơ thi theo quy định.

2.3.2. Thi trắc nghiệm khách quan trực tuyến (TNOL)

(1) TRƯỚC KHI THI: Tiểu ban coi chấm thi thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Lập kế hoạch thi bao gồm: Danh sách sinh viên đủ điều kiện dự thi, danh sách phòng thi và ca thi, thời gian bắt đầu thi, danh sách cán bộ làm nhiệm vụ thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 7 ngày trước ngày thi.

- **Bước 2:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin tạo các phòng thi trực tuyến trên MS Teams.

- **Bước 3:** Được Nhà trường tập huấn, hướng dẫn quy trình, quy chế tổ chức thi cho cán bộ làm nhiệm vụ thi và sinh viên dự thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 3 ngày trước khi thi.

- **Bước 4:** Chuẩn bị bộ đề thi – đáp án, biểu điểm.

- **Bước 5:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin để thực hiện (tối thiểu 01 ngày trước khi thi):

+ Danh sách phòng thi và các biểu mẫu thi.

+ Thêm tài khoản Sinh viên vào phòng thi.

+ Thêm tài khoản cán bộ coi thi, cán bộ giám sát, thanh tra, lãnh đạo tiểu ban, lãnh đạo trường.

(2) TRONG KHI THI:

- **Bước 6:** Trước giờ thi 30 phút. CBCT đăng nhập vào phần mềm MS Teams vào đúng phòng thi đã được phân công.

- **Bước 7:** Nhấn nút ghi âm, ghi hình buổi thi.

- **Bước 8:** CBCT gọi tên thí sinh theo danh sách thi, kiểm tra thẻ thí sinh/ học viên, micro, camera của thí sinh hoạt động bình thường. Yêu cầu trong quá trình thi, thí sinh phải bật micro trên máy tính, tắt micro trên điện thoại; điện thoại để ở chế độ rung và không sử dụng vào mục đích khác. Phổ biến quy chế thi và các hướng dẫn khác cho sinh viên.

- **Bước 9:** Đúng giờ thi, CBCT ghi nhận trong danh sách phòng thi những Sinh viên không đăng nhập vào phòng thi.

- **Bước 10:** Trưởng Tiểu ban coi, chấm thi gửi Email cho CBCT đường liên kết (Link) của đề thi được làm trên Microsoft Forms (đề thi được bảo mật theo đúng quy định).

- **Bước 11:** CBCT thực hiện các thao tác:

(1) Đăng nhập với tài khoản của CBCT với địa chỉ đăng nhập: office.com;

(2) Mở đề trên Microsoft Forms (bằng cách kích chọn vào đường liên kết) và kích chọn nhân đôi (duplicate);

(3) Đổi tên môn thi – Phòng thi ... (sửa từ copy thành tên phòng thi – ví dụ: Phòng 01)

(4) Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Quiz/ Kích chọn vào đề thi/ chọn Next;

(5) Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Trắc nghiệm	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Bảng 2. 1. Cách chọn đặt thời gian thi với hình thức thi trắc nghiệm

Ghi chú: CBCT yêu cầu sinh viên phải nộp bài đúng mục “Giờ nộp bài (Due time)”

(6) Kích chọn Assign.

- **Bước 12:** CBCT hướng dẫn sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên môn thi để làm bài.

- **Bước 13:** Sinh viên làm bài thi. Trong quá trình sinh viên làm bài, CBCT theo dõi sinh viên làm bài qua màn hình máy tính, nếu phát hiện sinh viên vi phạm quy chế thi phải lập biên bản xử lý (thực hiện bằng cách: kích tên sinh viên tham gia thi, sử dụng ứng dụng Spotlight để quan sát rõ hơn khi sinh viên làm bài).

- **Bước 14:** Thông báo cho sinh viên khi thời gian làm bài còn 05 phút. Hết giờ làm bài, yêu cầu sinh viên nhấn nút nộp bài và ghi chú thời gian kết thúc ca thi vào biên bản thi.

- **Bước 15:** CBCT kiểm soát việc nộp bài của sinh viên bằng cách: kích chọn Xem nhiệm vụ (View assignment) tại vị trí Tên môn thi + Phòng thi để kiểm tra tình trạng nộp bài của sinh viên.

- **Bước 16:** Khi hết thời gian làm bài, CBCT công bố điểm thi trên MS Teams: điểm bài thi được phần mềm chấm tự động; CBCT chọn vào mục Bài tập (Assignment)/ Tên môn thi + Phòng thi và đọc kết quả thi.

- **Bước 17:** CBCT yêu cầu Sinh viên đăng xuất khỏi phòng thi. Kết thúc ghi âm, ghi hình; tải tệp tin ghi âm, ghi hình và gửi tệp cùng các hồ sơ khác theo quy định cho Tiểu ban coi, chấm thi và Phòng Quản lý chất lượng (QLCL).

(3) SAU KHI THI

- **Bước 18:** Tiểu ban coi, chấm thi lưu biên bản về buổi thi, gửi kết quả thi và biên bản các sự cố buổi thi (nếu có) cho Phòng QLCL. Gửi kết quả thi có đầy đủ chữ ký theo mẫu quy định của trường về phòng Đào tạo và Quản lý khoa học.

- **Bước 19:** Phòng Đào tạo và Quản lý khoa học nhập điểm thi kết thúc học phần vào phần mềm quản lý đào tạo để tính điểm học phần cho sinh viên, quá trình thực hiện như quy định thi trực tiếp.

- **Bước 20:** Tiểu ban coi, chấm thi, Phòng QLCL, phòng ĐT-QLKH lưu trữ hồ sơ thi theo quy định.

2.3.3. Thi tự luận trực tuyến (TLOL)

(1) TRƯỚC KHI THI: Tiểu ban coi chấm thi thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Lập kế hoạch thi bao gồm: Danh sách sinh viên đủ điều kiện dự thi, danh sách phòng thi và ca thi, thời gian bắt đầu thi, danh sách cán bộ làm nhiệm vụ thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 7 ngày trước ngày thi.

- **Bước 2:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin tạo các phòng thi trực tuyến trên MS Teams.

- **Bước 3:** Được Nhà trường tập huấn, hướng dẫn quy trình, quy chế tổ chức thi cho cán bộ làm nhiệm vụ thi và sinh viên dự thi. Thời gian thực hiện tối thiểu 3 ngày trước khi thi.

- **Bước 4:** Chuẩn bị bộ đề thi – đáp án, biểu điểm.

- **Bước 5:** Phối hợp với Bộ môn Công nghệ thông tin để thực hiện (tối thiểu 01 ngày trước khi thi):

+ Danh sách phòng thi và các biểu mẫu thi.

+ Thêm tài khoản Sinh viên vào phòng thi.

+ Thêm tài khoản cán bộ coi thi, cán bộ giám sát, thanh tra, lãnh đạo tiểu ban, lãnh đạo trường.

(2) TRONG KHI THI:

- **Bước 6:** Trước giờ thi 30 phút. CBCT đăng nhập vào phần mềm MS Teams vào đúng phòng thi đã được phân công.

- **Bước 7:** Nhấn nút ghi âm, ghi hình buổi thi.

- **Bước 8:** CBCT gọi tên thí sinh theo danh sách thi, kiểm tra thẻ thí sinh/học viên, micro, camera của thí sinh hoạt động bình thường. Yêu cầu trong quá trình thi, thí sinh phải bật micro trên máy tính, tắt micro trên điện thoại; điện thoại

để ở chế độ rung và không sử dụng vào mục đích khác. Phổ biến quy chế thi và các hướng dẫn khác cho sinh viên.

- **Bước 9:** Đúng giờ thi, CBCT ghi nhận trong danh sách phòng thi những Sinh viên không đăng nhập vào phòng thi.

- **Bước 10:** Trưởng Tiểu ban coi, chấm thi gửi đề thi cho CBCT qua Email có đính kèm Tập (File) đề thi. Với đề thi mà sinh viên làm bài trên máy tính, đề thi phải ở dạng ảnh (đề thi phải được bảo mật theo quy định).

- **Bước 11:** CBCT thực hiện các thao tác:

(1) Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Assignment;

(2) Tại mục: Title (required) soạn: Đề thi môn + tên môn thi;

(3) Attach đúng tập đề thi;

(4) Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Tự luận	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Bảng 2. 2. Cách chọn đặt thời gian thi với hình thức thi tự luận

Ghi chú: CBCT yêu cầu sinh viên phải nộp bài đúng mục “Giờ nộp bài (Due time)”

(5) chọn Schedule để giao đề thi;

- **Bước 12:** CBCT hướng dẫn sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên Đề thi môn + tên môn thi để làm bài). Trường hợp sinh viên làm bài trên giấy, CBCT hướng dẫn sinh viên làm bài thi và cách nộp bài thi (sinh viên viết bài làm trên giấy A4 theo mẫu quy định của trường).

- **Bước 13:** Sinh viên làm bài thi. Trong quá trình sinh viên làm bài, CBCT theo dõi sinh viên làm bài qua màn hình máy tính, nếu phát hiện sinh viên vi phạm quy chế thi phải lập biên bản xử lý (thực hiện bằng cách: kích tên sinh viên tham gia thi, sử dụng ứng dụng Spotlight để quan sát rõ hơn khi sinh viên làm bài).

- **Bước 14:** Hết giờ làm bài, yêu cầu sinh viên nộp bài như sau:

(1) Trường hợp học phần yêu cầu sinh viên làm bài trên máy tính qua phần mềm Microsoft Office: Tại máy tính, trên phần mềm MS Teams/ trở lại mục

General (chung)/Post (Bài đăng)/ Chọn Đề thi môn + tên môn thi/ chọn Attach file (đính kèm) và tải Tập (File) kết quả bài làm của sinh viên.

(2) Trường hợp sinh viên làm bài trên giấy thì hướng dẫn sinh viên sử dụng điện thoại để nộp bài thi:

- Yêu cầu sinh viên ký vào từng tờ giấy thi, ghi số tờ, tổng số tờ giấy thi theo mẫu.

- Sử dụng điện thoại để chụp ảnh tờ giấy thi vừa làm bài;

- Trên phần mềm MS Teams/ trở lại mục General (chung)/Post (Bài đăng)/ Chọn Đề thi môn + tên môn thi/ chọn Attach file (đính kèm) và tải Tập (File) là những ảnh thể hiện kết quả bài làm của sinh viên.

- **Bước 15:** CBCT kiểm soát việc nộp bài của sinh viên bằng cách: kích chọn Xem nhiệm vụ (View assignment) tại vị trí Đề thi môn + tên môn thi để kiểm tra tình trạng nộp bài của sinh viên.

- **Bước 16:** Trường hợp sinh viên làm bài trên giấy, CBCT tải bài thi, in bài thi, ký, ghi rõ họ tên vào tờ giấy thi và nộp về Tiểu ban. Trường hợp sinh viên làm bài thi qua phần mềm, CBCT tải tập (File) bài thi và nộp về Tiểu ban.

- **Bước 17:** Yêu cầu Sinh viên đăng xuất khỏi phòng thi; kết thúc ghi âm, ghi hình; thực hiện thao tác tải tập tin ghi âm, ghi hình và gửi tập cho Tiểu ban coi.

(3) SAU KHI THI

- **Bước 18:** Tiểu ban coi chấm thi niêm phong bài thi và nộp về Phòng Quản lý chất lượng (QLCL). Việc tổ chức chấm thi, lên điểm thực hiện như thi tự luận trực tiếp.

- **Bước 19:** Phòng Đào tạo và Quản lý khoa học (ĐT-QLKH) nhập điểm thi kết thúc học phần vào phần mềm quản lý đào tạo để tính điểm học phần cho sinh viên, quá trình thực hiện như quy định thi trực tiếp.

- **Bước 20:** Tiểu ban coi, chấm thi, Phòng QLCL, phòng ĐT-QLKH lưu trữ hồ sơ thi theo quy định.

2.3.4. Thi viết tiểu luận/bài tập lớn trực tuyến (TLOL)

- Giảng viên thông báo giao nhiệm vụ cho từng sinh viên tên đề tài tiểu luận/bài tập lớn phải thực hiện; nội dung công việc cần thực hiện, các yêu cầu về hình thức, nội dung của tiểu luận/bài tập lớn; thời gian thực hiện và cách thức nộp bài tiểu luận/bài tập lớn. Việc thông báo được thực hiện qua phòng thi trực tuyến được tạo trên MS Teams. Thời gian thực hiện từ khi giao đề tài tiểu luận/bài tập lớn đến khi nộp tiểu luận/bài tập lớn là 1 tuần.

- Ngày thi của học phần trên lịch thi của trường là ngày sinh viên nộp tiểu luận/bài tập lớn. Sinh viên nộp file bài tiểu luận/bài tập lớn qua phòng thi trực tuyến trên MS Teams, tên file được đặt thống nhất theo mẫu quy định của khoa (bộ môn), file có định dạng .pdf.

CHƯƠNG 3. THÍ ĐIỂM TỔ CHỨC THI TRỰC TUYẾN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

3.1. Tập huấn cho cán bộ, giảng viên và sinh viên về quy trình tổ chức thi trực tuyến.

3.1.1. Tập huấn cho cán bộ, giảng viên

3.1.1.1. Hướng dẫn cách lập các phòng thi trên MS Team

- Ta tạo nhóm trên MS Team với tên nhóm là Phòng thi + Môn thi (PHÒNG 1 – THI SÁT HẠCH CĐR TIẾNG ANH)

- Sử dụng extensions “Refined Microsoft Teams” để thêm nhiều thành viên (danh sách tài khoản thí sinh tương ứng với từng phòng thi) vào nhóm đã đã mô tả trên mục 2.2.1.

Bước 1: Tìm kiếm từ khóa “Refined Microsoft Teams” bằng Google. Lựa chọn kết quả tìm kiếm: Refined Microsoft Teams – Google Chrome/ sau chọn Add to Chrome/ Add extensions.

Bước 2: Đăng nhập Teams trên web <https://teams.microsoft.com>.

Bước 3: Vào nhóm Teams chọn thêm thành viên, xuất hiện cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”

Bước 4: Lập danh sách tài khoản với mỗi tài khoản một hàng và kết thúc mỗi tài khoản là dấu “;”. Ta nên lập danh sách các tài khoản bằng phần mềm Microsoft Excel.

Bước 5: Sao chép vùng tài khoản trên và dán vào ô trên cửa sổ thêm thành viên sau đó nhấn “Bulk import”.

3.1.1.2. Hướng dẫn cách giao đề thi trên MS Teams

*** Hình thức thi trắc nghiệm:**

Bước 1: Đăng nhập với tài khoản của CBCT với địa chỉ đăng nhập: office.com;

Bước 2: Mở đề trên Microsoft Forms (bằng cách kích chọn vào đường liên kết) và kích chọn nhân đôi (duplicate);

Bước 3: Đổi tên môn thi – Phòng thi ...(sửa từ copy thành tên phòng thi – ví dụ: Phòng 01)

Bước 4: Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Quiz/ Kích chọn vào đề thi/ chọn Next;

Bước 5: Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Trắc nghiệm	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Ghi chú: CBCT yêu cầu sinh viên phải nộp bài đúng mục “Giờ nộp bài (Due time)”

Bước 6: Kích chọn Assign.

*** Hình thức thi tự luận:**

Bước 1: Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Assignment;

Bước 2: Tại mục: Title (required) soạn: Đề thi môn + tên môn thi;

Bước 3: Attach đúng tệp đề thi;

Bước 4: Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Tự luận	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Ghi chú: CBCT yêu cầu sinh viên phải nộp bài đúng mục “Giờ nộp bài (Due time)”

Bước 5: chọn Schedule để giao đề thi.

3.1.1.3. Hướng dẫn cách theo dõi phòng thi (thực hiện nghiệp vụ coi thi)

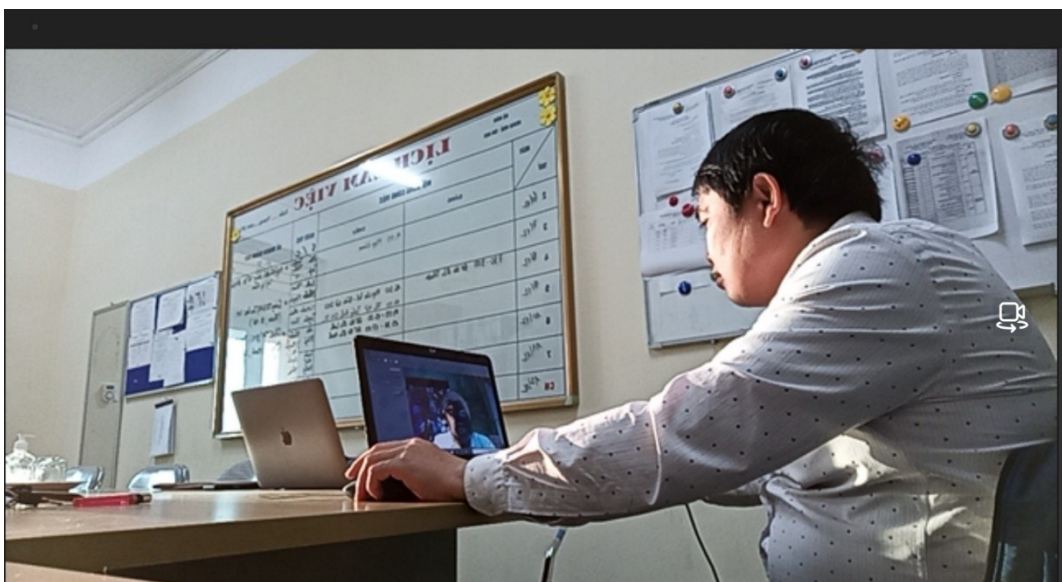
* Theo dõi hình ảnh Camera máy tính và Camera điện thoại:

- Tập huấn CBCT cách quan sát màn hình Camera webcam máy tính làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 2.4 và phải đảm bảo: đúng sinh viên trong danh sách (tên, ảnh trên thẻ SV/CMND/CCCD); sinh viên không nói chuyện, trao đổi hoặc làm các việc khác trong thời gian đang làm bài thi.



Hình 2.4. Hình ảnh webcam trên máy tính với tài khoản MS Teams thứ nhất

- Tập huấn CBCT cách quan sát màn hình camera điện thoại làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 2.5 và phải đảm bảo: không gian khu vực sinh viên làm bài; màn hình máy tính chuyển sang ứng dụng khác cần cảnh báo cho sinh viên.



Hình 2.5. Hình ảnh Camera điện thoại quay rõ Sinh viên, tay để trên bàn và màn hình máy tính với tài khoản MS Teams thứ hai

- Tập huấn CBCT quan sát rõ nét, hình ảnh mở rộng (chính là làm nổi bật video) của một vài sinh viên làm bài ta sử dụng tính năng Spotlight, cách thực hiện là: tìm tên sinh viên tham gia, chọn menu ba chấm và chọn Spotlight.

- Tập huấn CBCT theo dõi qua ứng dụng “Attendance” được thực hiện khi kết thúc buổi thi, sinh viên đã thoát khỏi phòng thi, sau xem chi tiết điểm danh của từng sinh viên tham gia thi. Thực hiện bằng cách: tại kênh General/ chọn tên Phòng thi/ chọn Attendance/ sau ta theo dõi từng tài khoản ứng với thời gian bắt đầu đăng nhập (First join) và thời gian kết thúc (Last leave). Trường hợp sinh viên vi phạm quy chế thi đó là khi đăng nhập 02 lần trở lên với 01 tài khoản mà không báo cán bộ coi thi.

3.1.2. Tập huấn cho sinh viên

3.1.2.1. Hướng dẫn cách đặt Camera điện thoại, Camera máy tính

Sinh viên phải chuẩn bị 01 máy tính (có micro, camera, loa hoạt động bình thường) và 01 điện thoại cảm ứng (có micro, camera, loa hoạt động bình thường); sinh viên được cung cấp 02 tài khoản MS Teams để cài đặt trên máy tính và trên điện thoại và đăng nhập tài khoản trên 02 thiết bị máy tính và điện thoại.

Hướng dẫn sinh viên được hướng dẫn bố trí máy tính, điện thoại và chỗ ngồi theo như sau:



Vị trí để
điện thoại

Hình 2.3: Vị trí các thiết bị và chỗ ngồi của sinh viên làm bài thi

3.1.2.2. Hướng dẫn cách nhận đề thi

- Hình thức thi trắc nghiệm:

Hướng dẫn sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên môn thi để làm bài.

- Hình thức thi tự luận:

Hướng dẫn sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên Đề thi môn + tên môn thi để làm bài).

3.1.2.3. Hướng dẫn cách nộp bài thi.

*** Hình thức thi tự luận:**

- Trường hợp học phần yêu cầu sinh viên làm bài trên máy tính qua phần mềm Microsoft Office: Tại máy tính, trên phần mềm MS Teams/ trở lại mục General (chung)/Post (Bài đăng)/ Chọn Đề thi môn + tên môn thi/ chọn Attach file (đính kèm) và tải Tập (File) kết quả bài làm của sinh viên.

- Trường hợp sinh viên làm bài trên giấy thì hướng dẫn sinh viên sử dụng điện thoại để nộp bài thi:

+ Yêu cầu sinh viên ký vào từng tờ giấy thi, ghi số tờ, tổng số tờ giấy thi theo mẫu.

+ Sử dụng điện thoại để chụp ảnh tờ giấy thi vừa làm bài;

+ Trên phần mềm MS Teams/ trở lại mục General (chung)/Post (Bài đăng)/ Chọn Đề thi môn + tên môn thi/ chọn Attach file (đính kèm) và tải Tập (File) là những ảnh thể hiện kết quả bài làm của sinh viên.

3.2. Triển khai thực hiện thi trực tuyến.

*** Triển khai áp dụng:** đề tài đã được triển khai áp dụng thi trực tuyến đối với thi sát hạch chuẩn đầu ra Ngoại ngữ, Tin học.

- Số phòng thi sát hạch chuẩn đầu ra Tin học: 02 phòng thi, số sinh viên dự thi 17.

- Số phòng thi sát hạch chuẩn đầu ra Ngoại ngữ : 06 phòng thi, số sinh viên dự thi 150.

- Thời gian thực hiện: 08-09/01/2022.

*** Quá trình thực hiện:**

- *Trước khi thi:*

+ Tiểu ban coi chấm thi đã thực hiện đúng các bước theo hướng dẫn, cụ thể: tạo các phòng thi trực tuyến trên MS Teams; tập huấn, hướng dẫn quy trình, quy chế tổ chức thi cho cán bộ làm nhiệm vụ thi và sinh viên dự thi.

+ Giảng viên chuẩn bị bộ đề thi – đáp án, biểu điểm theo từng hình thức thi và đưa lên phần mềm MS Team đảm bảo đúng quy trình.

- *Trong khi thi:*

+ Giám thị gọi thí sinh vào phòng thi, kiểm tra thẻ sinh viên hoặc giấy CMND hoặc thẻ CCCD.

+ Giám thị cấp phát đề thi, thiết đặt thời gian làm bài của sinh viên.

- + Sinh viên nhận đề thi, làm bài thi
- + Giám thị thực hiện nghiệp vụ coi, chấm thi.
- *Sau khi thi:*
- + Sinh viên nộp bài thi, giám thị thu kết quả bài thi.
- + Lưu hồ sơ thi, kết quả thi.

3.3. Đánh giá kết quả áp dụng đối với học phần đã thực hiện.

*** Ưu điểm:**

- Linh hoạt chủ động về thời gian và địa điểm, vừa có thể đánh giá kết quả học tập của người học đồng thời thực hiện nghiêm túc việc giãn cách để phòng chống dịch bệnh Covid 19. Với đặc điểm của việc thi trực tuyến, Nhà trường có thể linh hoạt về thời gian tổ chức thi mà không lo về dịch bệnh ảnh hưởng.

- Do dịch bệnh Covid 19 nên phải thực hiện giãn cách theo quy định phòng tránh dịch. Việc áp dụng tổ chức thi trực tuyến nhằm đảm bảo được công việc tổ chức đào tạo, dạy học diễn ra đúng như kế hoạch.

- Trường Đại học Hoa Lư đã áp dụng phần mềm MS Teams vào tổ chức dạy trực tuyến từ năm 2020, nên khi triển khai áp dụng phần mềm MS Teams vào việc tổ chức thi trực tuyến có thuận lợi là giảng viên, sinh viên đã sử dụng được nhiều tính năng của phần mềm này.

- Kết quả áp dụng việc tổ chức thi trực tuyến đối với thi sát hạch chuẩn đầu ra Ngoại ngữ, Tin học: đảm bảo được quy định của việc tổ chức thi; quy trình thực hiện được thực hiện đầy đủ; Tiểu ban coi chấm thi, giám thị, giám khảo thực hiện đúng quy chế thi và sử dụng phần mềm MS Team vào tổ chức thi rất thành thạo.

*** Nhược điểm:**

- Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thi còn hạn chế, cụ thể: máy tính để thực hiện nhiệm vụ coi chấm thi với cấu hình đảm bảo theo đề xuất là chưa được trang bị nên các thành viên Tiểu ban coi chấm thi tự trang bị; máy tính, điện thoại của một số sinh viên cấu hình còn thấp, độ phân giải của camera máy tính, camera điện thoại không cao nên ảnh hưởng độ sắc nét khi quan sát hình ảnh.

- Trình độ, kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin của sinh viên còn hạn chế, cụ thể: mất nhiều thời gian để hướng dẫn sử dụng phần mềm MS Teams và thiết đặt, kết nối trang thiết bị máy tính, điện thoại.

- Phần mềm MS Teams để áp dụng thi trực tuyến còn hạn chế, cụ thể: chưa nhiều các tính năng thông minh để phát hiện những gian lận trong thi cử.

3.4. Kiến nghị, đề xuất phương án tổ chức thi trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư.

- Sử dụng hệ thống thông tin, đó là sử dụng phần mềm Microsoft Teams để áp dụng thi trực tuyến tại Trường Đại học Hoa Lư, với các hình thức thi là trắc nghiệm; vấn đáp; tự luận; thi viết tiểu luận/bài tập lớn.

- Các Bộ môn cần lưu ý khâu ra đề thi, với các đề trắc nghiệm, nội dung thi phải rộng, phủ hết chương trình và chủ yếu là các câu hỏi ở mức độ nhận biết, thông hiểu và thời gian làm bài trắc nghiệm cần tính toán chặt chẽ để sinh viên không đủ thời gian trao đổi. Với đề tự luận, các câu hỏi thi nên thể hiện ở thang đo đánh giá ở mức áp dụng hay phân tích ... tránh tình trạng sao chép trên mạng.

- Ban hành Quyết định tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến của Trường Đại học Hoa Lư dựa trên những kiến nghị khoa học của đề tài, những kiến nghị gồm các nội dung: Cơ sở vật chất tổ chức thi kết thúc học phần trực tuyến; Hướng dẫn Cán bộ coi thi thông thi qua Microsoft Teams; Một số hướng dẫn cụ thể về thi kết thúc học phần trên Microsoft Teams; Hướng dẫn thi vấn đáp trực tuyến; Hướng dẫn thi trắc nghiệm khách quan trực tuyến; Hướng dẫn thi tự luận trực tuyến.

- Trang bị phương tiện, máy tính để tổ chức thi: mỗi phòng thi tự luận và trắc nghiệm khách quan có tối thiểu 02 máy tính dành cho cán bộ coi thi (CBCT) thực hiện nhiệm vụ, mỗi phòng thi vấn đáp có tối thiểu 3 máy tính dành cho cán bộ coi thi và cán bộ hỏi thi – chấm thi. Yêu cầu về cấu hình như sau:

- + Máy tính xách tay (cấu hình tối thiểu: CPU core i3 trở lên; RAM tối thiểu 4 GB, ổ cứng tối thiểu 120 GB, màn hình 14 Inch) cài đặt hệ điều hành Windows 10, 11, có camera, loa, micro hoạt động bình thường và có kết nối mạng Internet ổn định.

- + Máy tính để bàn (cấu hình tối thiểu: CPU core i3 trở lên; RAM tối thiểu 8 GB, ổ cứng tối thiểu 120 GB, màn hình 20 Inch) cài đặt hệ điều hành Windows 10, 11, có Camera, Headphone có micro, Loa máy tính và có kết nối mạng Internet ổn định.

- Hướng đến là sử dụng đồng thời các hệ thống Moodle, Safe Exam Browser, Microsoft Teams cho các bài thi trắc nghiệm trên máy tính; trang bị máy chủ Server đảm bảo truy xuất dữ liệu để sử dụng thi Trắc nghiệm trực tuyến (yêu cầu cấu hình máy tính để cài đặt hệ thống Moodle là: CPU 8 core, RAM 24GB, ổ cứng $\geq 500GB$).

- Khuyến khích giảng viên sử dụng phần mềm Microsoft Teams trong giảng dạy và tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên trong thời gian ngoài giờ lên lớp.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

KẾT LUẬN

Từ những kết quả nghiên cứu của đề tài, nhóm tác giả đã có những kiến nghị khoa học để Nhà trường ban hành Quy định về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến tại trường Đại học Hoa Lư.

Thực tế khi áp dụng, triển khai vào việc tổ chức thi trực tuyến tại Trường, và những kết quả đạt được của việc tổ chức thi chuẩn đầu ra Ngoại ngữ, Tin học, nhóm tác giả nhận thấy việc áp dụng phần mềm Microsoft Teams để tổ chức thi trực tuyến đã được thực hiện theo một quy trình khoa học, chặt chẽ, đảm bảo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, của Trường Đại học Hoa Lư.

KIẾN NGHỊ

Lâu dài để hoàn thiện hệ thống thi trực tuyến, Nhà trường cần tiếp cận theo mô hình tổng thể, có tính ưu việt hơn, đó là phần mềm có thể dễ dàng dễ dàng nhận dạng khuôn mặt và giọng nói của sinh viên tham gia thi, giám sát chặt chẽ quá trình làm bài thi, phần mềm được xây dựng từ nhiều tri thức về trí tuệ nhân tạo, mang tính thông minh hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Công văn số 2077/BGDĐT-GDDH ngày 20/5/2021 về hướng dẫn tổ chức hoạt động dạy và học, kết thúc năm học và tuyển sinh trong thời gian dịch COVID-19 tại các cơ sở Giáo dục đại học*, 2021.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học*, 2021.
- [3] Cách sử dụng Google Meet để học trực tuyến - Hướng dẫn sử dụng Google Meet (hoatieu.vn, 19/03/2022).
- [4] Đại học Đà Nẵng – Đại học Sư Phạm,
https://www.pnt.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/pcntt/Goc%20Tin%20Hoc/2020/080520_AddUser.pdf, 19/03/2022.
- [5] Microsoft, <https://support.microsoft.com/vi-vn/office/t%C3%ADnh-n%C4%83ng-m%E1%BB%9Bi-trong-microsoft-teams-d7092a6d-c896-424c-b362-a472d5f105de>, 20/03/2022.
- [6] Nguyễn Tất Đại, “*Phương pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục: Kiểm tra đánh giá trong dạy học trực tuyến*”, 2020.
- [7] Đinh Thành Việt, Trần Thị Hà Vân, *Phát triển, bảo đảm chất lượng chương trình đào tạo và đo lường đánh giá chuẩn đầu ra*, Nxb Thông tin và Truyền thông, 2021
- [8] <http://hict.edu.vn/khoa-kinh-te/phuong-phap-kiem-tra-danh-gia-nguoi-hoc.htm>, 19/03/2022.
- [9] <https://quantrimang.com/cach-hoc-truc-tuyen-tren-zoom-169997#>, 19/03/2022.
- [10] Trường Đại học Hoa Lư, *Quyết định số 774/QĐ-ĐHHL về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến của trường Đại học Hoa Lư*, 2021.
- [11] Trường Đại học công nghệ GTVT, *UTT hướng dẫn tổ chức thi trực tuyến bằng phần mềm MS Teams (dành cho giảng viên – cán bộ chấm thi)*.
- [12] Tanca, <https://www.tanca.io/blog/review-phan-mem-microsoft-teams-va-huong-dan-su-dung>, 19/03/2022.

PHỤ LỤC:

Phụ lục 01: Quyết định số 774/QĐ-ĐHHL về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến của trường Đại học Hoa Lư.

UBND TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 774/QĐ-ĐHHL

Ninh Bình, ngày 15 tháng 12 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Quy định về tổ chức thi kết thúc học phần
theo hình thức trực tuyến của Trường Đại học Hoa Lư**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

Căn cứ Quyết định số 27/2021/QĐ-UBND ngày 16/7/2021 của UBND tỉnh Ninh Bình về việc ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Hoa Lư;

Căn cứ Văn bản hợp nhất số 17/VBHN-BGDĐT ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Quyết định Ban hành quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ;

Căn cứ Thông tư số 24/2019/TT-BGDĐT ngày 26/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 376/QĐ-ĐHHL ngày 18/9/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Lư về việc ban hành Hướng dẫn thực hiện Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ tại trường Đại học Hoa Lư.

Căn cứ Quyết định số 435/QĐ-ĐHHL ngày 30/8/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Lư về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 374/QĐ-ĐHHL ngày 17/8/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Lư về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non hình thức chính quy;

Theo đề nghị của Trường phòng Quản lý chất lượng.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến của Trường Đại học Hoa Lư.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và áp dụng trong Trường Đại học Hoa Lư từ năm học 2021 - 2022.

Điều 3. Trường phòng Quản lý chất lượng, các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, QLCL.

HIỆU TRƯỞNG

TS. Vũ Văn Trường

Phụ lục 02: Bài báo khoa học đăng trên Tạp chí Thiết bị - Giáo dục**ÁP DỤNG MỘT SỐ TÍNH NĂNG CỦA PHẦN MỀM
MICROSOFT TEAMS ĐỂ TỔ CHỨC THI TRỰC TUYẾN
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ**

Nguyễn Tất Thắng, Đào Sỹ Nhiên, Nguyễn Hữu Tiến
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

Received: 01/11/2022; Accepted: 04/11/2022; Published: 10/11/2022

ABSTRACT**THE APPLICATION OF SOME FUNCTIONAL FEATURES OF
MICROSOFT TEAMS IN CONDUCTING ONLINE EXAMS
AT HOA LU UNIVERSITY**

Hoa Lu University has already issued the regulations of conducting online exams based on Microsoft Teams. This paper is to suggest the application of some functional features of this software in carrying out online exams in accordance with the institution's requirements.

Key words: exams, assessment, online exam, quality assurance, Microsoft Teams.

1. Đặt vấn đề

Dạy học và tổ chức thi trực tuyến đang trở thành một xu thế tất yếu trong thời đại 4.0, thời đại của trí tuệ nhân tạo, bên cạnh đó dịch bệnh Covid-19 đã làm cho dạy và học trực tuyến trở thành một yêu cầu bắt buộc để duy trì việc học tập của học sinh, sinh viên. Trước tình hình dịch bệnh Covid 19 diễn biến phức tạp, Thủ tướng Chính phủ ban hành chỉ thị số 24/CT-TTg ngày 03 tháng 9 năm 2021, có nội dung: “Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ sở giáo dục đại học đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số, từng bước chuyển đổi việc tuyển sinh, đào tạo, kiểm tra đánh giá và bảo vệ tốt nghiệp sang hình thức trực tuyến phù hợp với tình hình dịch bệnh” [4].

Dưới sự chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Bộ giáo dục và đào tạo, UBND tỉnh Ninh Bình, Hiệu Trưởng trường Đại học Hoa Lư đã ban hành Quyết định số 774/QĐ- ĐHHL ngày 15 tháng 12 năm 2021 về việc tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến [5]. Với tinh thần đó trường Đại học Hoa Lư đã và đang ứng dụng một số phương tiện, phần mềm MS Teams để triển khai hoạt động giảng dạy và tổ chức thi trực tuyến trên nền tảng phần mềm MS Teams. Vấn đề khẩn thiết đặt ra là làm thế nào để tổ chức thi trực tuyến một cách hiệu quả và đúng quy chế? Trong bài viết dưới đây, nhóm tác giả cùng chia sẻ với độc giả về giải pháp áp dụng một số tính năng của phần mềm MS Teams vào hoạt động tổ chức thi trực tuyến tại trường Đại học Hoa Lư.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Thi trực tuyến là gì?

Thi trực tuyến (online) là hình thức tổ chức cho sinh viên làm bài thi trên các nền tảng/ phần mềm thi trực tuyến thông qua các thiết bị điện tử như máy tính bàn, laptop, điện thoại, webcam,... có kết nối internet. Ưu điểm của hình thức này là các em có thể tham gia thi trực tuyến ở nhà hay ở bất cứ đâu nếu như máy tính của các em có kết nối mạng internet mà không cần phải đến lớp học.

2.2 Tổng quan về phần mềm Microsoft Teams [3]

Microsoft Teams là công cụ hỗ trợ họp trực tuyến, bao gồm các chức năng meeting video, lưu trữ tệp và có thể tích hợp với bộ Office 365. Hiện nay, Microsoft Teams đang dần thay thế các nền tảng họp trực tuyến khác của chính tập đoàn Microsoft như Sky For Business, Microsoft Classroom.

MS Teams gồm 3 thành phần chính là:

- Nhóm: Bao gồm tất cả những người làm việc cùng nhau.
- Kênh: Là các cuộc hội thoại để trao đổi công việc giữa các thành viên trong cùng một nhóm. Người dùng có thể chat, video call, tổ chức các cuộc họp, lưu trữ và chia sẻ tệp, thông tin, dữ liệu... tại đây.
- Tab: Có thể hiểu đơn giản là công cụ giúp mọi người trong cùng một kênh có thể trao đổi thông tin với nhau. Một kênh mặc định sẽ có 3 tab: Trò chuyện, Tệp và Wiki. Ngoài ra, người dùng có thể linh hoạt tạo thêm các tab mới phù hợp hơn với nhu cầu công việc.

2.3 Áp dụng phần mềm MS Teams để tổ chức thi trực tuyến

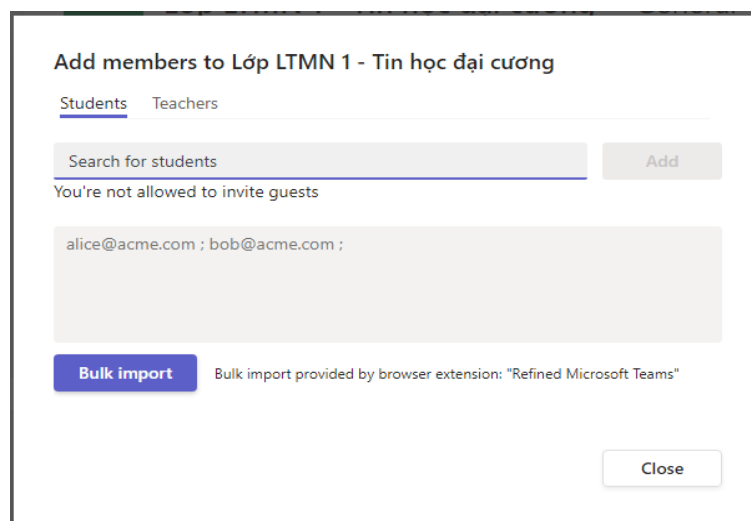
2.3.1. Sử dụng extensions “Refined Microsoft Teams” để thêm nhiều thành viên vào nhóm [1]

Việc thêm tuần tự các thành viên vào nhóm trên MS Teams đòi hỏi mất nhiều thao tác, trong trường hợp cần thêm nhiều thành viên vào nhóm thì mất nhiều thời gian. Nhưng khi sử dụng phần mở rộng “Refined Microsoft Teams” thì việc thêm các thành viên vào nhóm được thực hiện đơn giản, ít thao tác và không mất nhiều thời gian. Cách thức áp dụng như sau:

Bước 1: Tìm kiếm từ khóa “Refined Microsoft Teams” bằng Google. Lựa chọn kết quả tìm kiếm: Refined Microsoft Teams – Google Chrome/ sau chọn Add to Chrome/ Add extensions.

Bước 2: Đăng nhập Teams trên web <https://teams.microsoft.com>.

Bước 3: Vào nhóm Teams chọn thêm thành viên, xuất hiện cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”.



Hình 01: Cửa sổ thêm thành viên sẽ có thêm nút “Bulk import”

Bước 4: Lập danh sách tài khoản với mỗi tài khoản một hàng và kết thúc mỗi tài khoản là dấu “;”. Chúng ta nên lập danh sách các tài khoản bằng phần mềm Microsoft Excel.

TT	Display name	Tài khoản
1	Tran Mai Thanh Thanh	LTTCTmtthanh@ms.hluv.edu.vn;
2	Trinh Thi Hien	LTTCTthien@ms.hluv.edu.vn;
3	Nguyen Thi Hoan	LTTCTnhoan@ms.hluv.edu.vn;
4	Dinh Thi Soi	LTTCDtsoi@ms.hluv.edu.vn;
5	Nguyen Thi Huong 11_11	LTTCTnhuong1111@ms.hluv.edu.vn;

Hình 02: Lập danh sách tài khoản trên phần mềm Microsoft Excel

Bước 5: Sao chép vùng tài khoản trên và dán vào ô trên cửa sổ thêm thành viên sau đó nhấn “Bulk import”. Phần mềm sẽ báo thành công là “Added 05 users from organisation”.

2.3.2. Cách giao đề trên phần mềm MS Teams

a) Cách giao đề thi tự luận

Trưởng Tiểu ban coi, chấm thi gửi đề thi cho CBCT qua Email (tài khoản nội bộ của nhà trường) có đính kèm Tập (File) đề thi. Với đề thi mà sinh viên làm bài trên máy tính, đề thi phải ở dạng ảnh (đề thi phải được bảo mật theo quy định). Cán bộ coi thi thực hiện các bước giao đề thi như sau:

Bước 1: Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Assignment;

Bước 2: Tại mục: Title (required) soạn: Đề thi môn + tên môn thi;

Bước 3: Attach đúng tập đề thi;

Bước 4: Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Tự luận	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Bảng 01: Bảng hướng dẫn cách đặt thời gian khi giao đề thi tự luận

Bước 5: Chọn Assign để giao đề thi;

Bước 6: Sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên Đề thi môn + tên môn thi để làm bài).

b) Cách giao đề thi trắc nghiệm khách quan

Trường Tiểu ban coi, chấm thi gửi Email cho cán bộ coi thi (CBCT) đường liên kết (Link) của đề thi được làm trên Microsoft Forms (đề thi được bảo mật theo đúng quy định). Cán bộ coi thi thực hiện các bước giao đề thi như sau:

Bước 1: Đăng nhập với tài khoản của CBCT với địa chỉ đăng nhập: office.com;

Bước 2: Mở đề trên Microsoft Forms (bằng cách kích chọn vào đường liên kết) và kích chọn nhân đôi (duplicate);

Bước 3: Đổi tên môn thi – Phòng thi ... (sửa từ copy thành tên phòng thi – ví dụ: Phòng 01)

Bước 4: Mở MS Teams/ Assignment/ Create/ Quiz/ Kích chọn vào đề thi/ chọn Next;

Bước 6: Đặt thời gian làm bài: Chọn Edit/ đặt thời gian tại mục “Post time; Due time; Close time) để chọn đặt thời gian theo bảng sau: (ví dụ thời gian làm bài là 60 phút; thời gian bắt đầu thi là 8h)

TT	Nội dung thi	Thời gian làm bài	Giờ giao bài (Post time)	Giờ nộp bài (Due time)	Giờ đóng bài thi (Close time)
1	Trắc nghiệm	60’	8h00’	9h00’	9h15’

Bảng 02: Bảng hướng dẫn cách đặt thời gian khi giao đề thi trắc nghiệm

Bước 7: Kích chọn Assign.

Bước 8: Sinh viên kích chọn vào đề thi để làm bài (trên phần mềm MS Teams trở lại mục General (chung)/ Post (bài đăng), chọn đúng tên môn thi để làm bài.

Bước 9: Cán bộ coi thi kiểm soát việc nộp bài của sinh viên bằng cách: kích chọn Xem nhiệm vụ (View assignment) tại vị trí Tên môn thi + Phòng thi để kiểm tra tình trạng nộp bài của sinh viên.

Bước 10: Cán bộ coi thi công bố điểm thi trên MS Teams bằng cách: chọn vào mục Bài tập (Assignment)/ Tên môn thi + Phòng thi và đọc kết quả thi.

2.3.3. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi camera trên phần mềm trên MS Teams

Sinh viên phải chuẩn bị 01 máy tính (có micro, camera, loa hoạt động bình thường) và 01 điện thoại smartphone (có micro, camera, loa hoạt động bình thường); Sinh viên được cung cấp 02 tài khoản MS Teams để cài đặt trên máy tính và trên điện thoại và đăng nhập tài khoản trên 02 thiết bị máy tính và điện thoại.

Sinh viên được hướng dẫn bố trí máy tính, điện thoại và chỗ ngồi theo như sau:



Vị trí
để camera
điện thoại

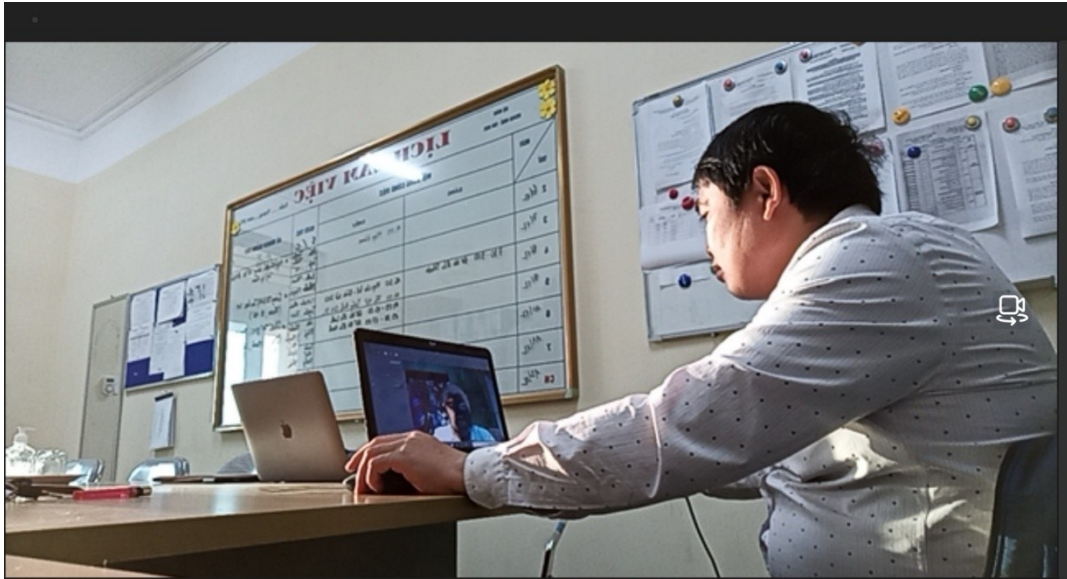
Hình 03: Vị trí các thiết bị và chỗ ngồi của sinh viên làm bài thi

Việc quan sát màn hình Camera webcam máy tính làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 04 và phải đảm bảo: đúng sinh viên trong danh sách (tên, ảnh trên thẻ SV/CMND/CCCD); sinh viên không nói chuyện, trao đổi hoặc làm các việc khác trong thời gian đang làm bài thi.



Hình 04: Hình ảnh webcam trên máy tính của sinh viên với tài khoản MS Teams thứ nhất

Việc quan sát màn hình camera điện thoại làm sao hình ảnh hiển thị như Hình 05 và phải đảm bảo: không gian khu vực sinh viên làm bài; màn hình máy tính chuyển sang ứng dụng khác cần cảnh báo cho sinh viên.



Hình 05: Hình ảnh Camera điện thoại của Sinh viên, tay để trên bàn và màn hình máy tính với tài khoản MS Teams thứ hai

Khi muốn quan sát rõ nét, hình ảnh mở rộng (chính là làm nổi bật video) của một vài sinh viên làm bài ta sử dụng tính năng Spotlight, cách thực hiện là: tìm tên sinh viên tham gia, chọn menu ba chấm và chọn Spotlight.

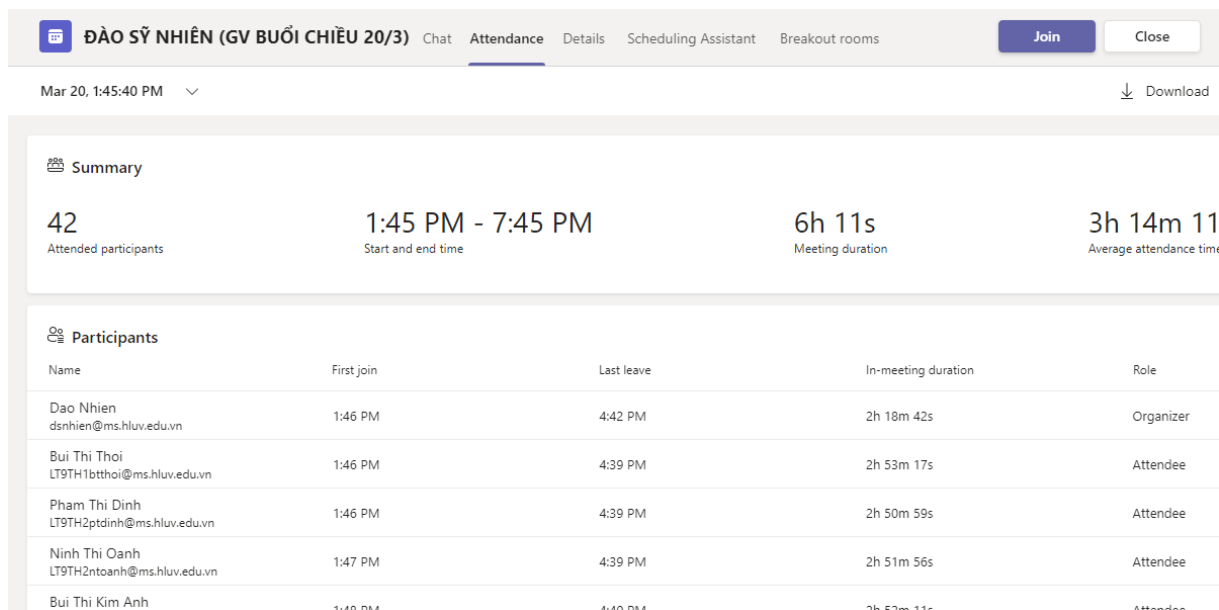
2.3.4. Thực hiện nghiệp vụ coi thi thông qua theo dõi quá trình đăng nhập của sinh viên khi làm bài thi.

Với Microsoft 365 [2], người dùng có thể cài đặt Office trên tất cả các thiết bị của mình và đăng nhập vào Office trên năm thiết bị cùng một lúc. Điều này áp dụng với mọi thiết bị máy tính, máy tính bảng và điện thoại.

Để tránh việc gian lận là sinh viên đăng nhập cùng 01 tài khoản trên thiết bị thứ 03 để người khác làm bài thi mà cán bộ coi thi không thể quan sát được. Ta sử dụng ứng dụng “Attendance” trên MS Teams giúp ghi lại hoặc lưu lại điểm danh các sinh viên tham gia thi một cách rõ ràng. Thực hiện điều này bằng quy định ứng với mỗi sinh viên tham gia thi đăng nhập 02 tài khoản, mỗi tài khoản đăng nhập 01 lần (đó là thời gian bắt đầu tham gia buổi thi) và kết thúc buổi thi chính là thoát khỏi đăng nhập cũng chỉ được 01 lần (đó là thời gian kết thúc buổi thi). Trường hợp đăng nhập lần 02 sinh viên phải báo cáo cán bộ coi thi.

Cách theo dõi qua ứng dụng “Attendance” được thực hiện khi kết thúc buổi thi, sinh viên đã thoát khỏi phòng thi, sau xem chi tiết điểm danh của từng sinh viên tham gia thi. Thực hiện bằng cách: tại kênh General/ chọn tên Phòng thi/ chọn Attendance/ sau ta theo dõi từng tài khoản ứng với thời gian bắt đầu đăng

nhập (First join) và thời gian kết thúc (Last leave). Trường hợp sinh viên vi phạm quy chế thi đó là khi đăng nhập 02 lần trở lên với 01 tài khoản mà không báo cán bộ coi thi.



The screenshot shows the Microsoft Teams Attendance interface. At the top, there's a header with the meeting title 'ĐÀO SỸ NHIÊN (GV BUỔI CHIỀU 20/3)' and tabs for Chat, Attendance (selected), Details, Scheduling Assistant, and Breakout rooms. Below the header, the current time is 'Mar 20, 1:45:40 PM'. The main section is titled 'Summary' and displays four key metrics: 42 Attended participants, a meeting time of 1:45 PM - 7:45 PM, a meeting duration of 6h 11s, and an average attendance time of 3h 14m 11s. Below this, the 'Participants' section lists five individuals with their names, email addresses, first join times, last leave times, in-meeting durations, and roles (Organizer or Attendee).

Name	First join	Last leave	In-meeting duration	Role
Dao Nien dsnien@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:42 PM	2h 18m 42s	Organizer
Bui Thi Thoi LT9TH1btthoi@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:39 PM	2h 53m 17s	Attendee
Pham Thi Dinh LT9TH2ptdinh@ms.hlu.edu.vn	1:46 PM	4:39 PM	2h 50m 59s	Attendee
Ninh Thi Oanh LT9TH2ntoanh@ms.hlu.edu.vn	1:47 PM	4:39 PM	2h 51m 56s	Attendee
Bui Thi Kim Anh	1:48 PM	4:40 PM	2h 52m 11s	Attendee

Hình 06: Hình ảnh thông tin theo dõi được qua tính năng Attendance

3. Kết luận

Với kết quả nghiên cứu những tính năng của phần mềm MS Teams ở trên và đã cụ thể hóa thành Quy định về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến tại trường Đại học Hoa Lư. Từ những kết quả đạt được trong quá trình thực nghiệm tổ chức thi trực tuyến, nhóm tác giả nhận thấy việc áp dụng phần mềm MS Teams để tổ chức thi trực tuyến đã được thực hiện theo một quy trình khoa học, chặt chẽ, đảm bảo đúng quy chế thi của Bộ Giáo dục và Đào tạo, của Trường Đại học Hoa Lư. Tuy nhiên để hoàn thiện hệ thống thi trực tuyến, Nhà trường cần tiếp cận theo mô hình tổng thể, có tính ưu việt hơn, đó là phải kết hợp các phần mềm có thể dễ dàng nhận diện sinh viên tham gia thi, giám sát chặt chẽ quá trình làm bài thi, phần mềm được xây dựng từ nhiều tri thức về trí tuệ nhân tạo, mang tính thông minh hơn.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đại học Đà Nẵng – Đại học Sư Phạm, https://www.pnt.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/pcntt/Goc%20Tin%20Hoc/2020/080520_AddUser.pdf, 19/03/2022.
- [2] Microsoft, <https://support.microsoft.com/vi-vn/office/t%C3%ADnh-n%C4%83ng-m%E1%BB%9Bi-trong-microsoft-teams-d7092a6d-c896-424c-b362-a472d5f105de>, 20/03/2022.
- [3] Tanca, <https://www.tanca.io/blog/review-phan-mem-microsoft-teams-va-huong-dan-su-dung>, 19/03/2022.

[4] Thủ tướng Chính phủ (2021), *Chỉ thị số 24/CT-TTg ngày 03 tháng 9 năm 2021 về việc đẩy mạnh triển khai các nhiệm vụ, giải pháp tổ chức dạy học an toàn, bảo đảm chương trình và mục tiêu chất lượng giáo dục, đào tạo ứng phó với đại dịch covid-19*, 2021.

[5] Trường Đại học Hoa Lư, *Quyết định số 774/QĐ-ĐHHL về tổ chức thi kết thúc học phần theo hình thức trực tuyến của trường Đại học Hoa Lư*, 2021.