

## **Chương trình Giáo dục đại học**

**Ngành đào tạo:** Sư phạm kỹ thuật...

**Trình độ đào tạo:** ĐH

**Chương trình đào tạo:** Sư phạm kỹ thuật ...

# **Đề cương chi tiết học phần**

- 1. Tên học phần:** ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG DẠY HỌC Mã học phần: ATTE 420790-Ứng dụng công nghệ trong dạy học 2(2:0:4)
- 2. Tên tiếng Anh:** Application of technology in teaching
- 3. Số tín chỉ:** 2 Phân bố thời gian: 2(2:0:4)
- 4. Các giảng viên phụ trách học phần**
  - 4.1. GV phụ trách chính: **GV.ThS. Nguyễn Minh Khánh**
  - 4.2. Danh sách giảng viên cùng GD: PGS.TS. Ngô Anh Tuấn, GVC.TS. Đỗ Mạnh Cường, GV.ThS. Võ Đình Dương, GV.ThS. Hoàng Anh
- 5. Điều kiện tham gia học tập học phần**
  - Môn học trước: Tâm lý học
  - Môn học tiên quyết: Không
  - Khác: Tin học đại cương, Giáo dục học đại cương, Lý luận dạy học, Phương pháp dạy học kỹ thuật
- 6. Mô tả tóm tắt học phần (Course description)**

Học phần này trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng cơ bản về ứng dụng công nghệ in - nhìn - chiếu rọi thông qua việc sử dụng phương tiện nhìn trực quan phẳng, phương tiện nhìn trực quan khối và phương tiện chiếu rọi; kiến thức và kỹ năng cơ bản về ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học thông qua việc thiết kế và sử dụng các slide trình chiếu cơ bản và nâng cao; ngoài ra học phần còn cung cấp cho người học kiến thức khái quát về công nghệ e-learning và m-learning trong dạy học. Đây là học phần chuyên sâu về sử dụng các thành tựu của khoa học công nghệ mà đặc biệt là công nghệ thông tin để thiết kế và sử dụng các phương tiện dạy học, chương trình máy tính hỗ trợ dạy học nhằm tăng tính trực quan trong quá trình tổ chức nhận thức và quản lý quá trình dạy học.

## 7. Mục tiêu học phần (Course goals)

Mục tiêu (Goals)	Mô tả(Goal description) (Học phần này trang bị cho người học:)	Chuẩn đầu ra CTĐT
<b>G1</b>	- Kiến thức nền tảng về phương tiện, công nghệ dạy học; ứng dụng phương tiện, công nghệ dạy học	1.2 1.3
<b>G2</b>	- Kỹ năng cốt lõi về: sắp xếp, hệ thống hóa và phân loại; thiết kế, đánh giá ý tưởng thiết kế và sử dụng phương tiện, công nghệ dạy học - Ý thức, khả năng kiên trì, linh hoạt, sẵn sàng hoàn thành các sản phẩm; nhận biết kiến thức, năng lực sử dụng và sự ảnh hưởng của phương tiện, công nghệ dạy học đến môi trường và con người; hợp tác với đồng nghiệp, cộng đồng trong việc phát triển sản phẩm phương tiện, công nghệ dạy học; thu thập thông tin qua tài liệu in, tài liệu điện tử và định hướng học tập lĩnh vực này suốt đời	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5
<b>G3</b>	- Kỹ năng tổ chức hoạt động nhóm trong thiết kế, phát triển và sử dụng; giao tiếp, truyền thông tin bằng tiếng Việt và tiếng Anh thông qua các phương tiện, công nghệ dạy học	3.1 3.2 3.3
<b>G4</b>	- Kỹ năng chỉ ra vai trò, trường hợp sử dụng; khai thác, thiết kế, chế tạo và sử dụng phương tiện, công nghệ dạy học	4.1 4.2 4.3 4.4

## 8. Chuẩn đầu ra của học phần

Chuẩn đầu ra HP	Mô tả (Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng:)	Chuẩn đầu ra CDIO
<b>G1</b>	<b>G1.2</b> - Trình bày và giải thích các khái niệm liên quan đến phương tiện, công nghệ dạy học	1.2.4
	<b>G1.3</b> - Thiết kế và sử dụng các phương tiện, công nghệ dạy học	1.3.2
<b>G2</b>	<b>G2.1</b> - Phát hiện các vấn đề liên quan đến thực tiễn ứng dụng phương tiện, công nghệ dạy học	2.1.1
	<b>G2.1</b> - Đưa ra các ý tưởng thiết kế và đánh giá ý tưởng thiết kế phương tiện, công nghệ dạy học	2.1.2

	<b>G2.2</b>	- Cập nhật thông tin về phương tiện, công nghệ dạy học qua tài liệu in và tài liệu điện tử - Trình bày các phương thức sử dụng phương tiện, công nghệ dạy học	2.2.2 2.4.4
	<b>G2.3</b>	- Nhận biết mối quan hệ, sự tương tác của các yếu tố trong phương tiện, công nghệ dạy học - Hệ thống hóa và phân loại phương tiện, công nghệ dạy học	2.3.2 2.3.3
	<b>G2.4</b>	- Hình thành khả năng kiên trì, linh hoạt, sẵn sàng hoàn thành các sản phẩm phương tiện, công nghệ dạy học - Hình thành ý thức nhận biết kiến thức, năng lực sử dụng phương tiện, công nghệ dạy học và có định hướng học tập lĩnh vực này suốt đời	2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4
	<b>G2.5</b>	- Hình thành ý thức nhận biết sự ảnh hưởng của phương tiện, công nghệ dạy học đến môi trường và con người - Hình thành ý thức chủ động hợp tác với đồng nghiệp và cộng đồng trong việc phát triển sản phẩm phương tiện, công nghệ dạy học	2.5.1 2.5.3
<b>G3</b>	<b>G3.1</b>	- Hình thành kỹ năng tổ chức hoạt động nhóm trong thiết kế, phát triển và sử dụng phương tiện, công nghệ dạy học	3.1.1 3.1.2 3.1.3
	<b>G3.2</b>	- Hình thành kỹ năng truyền thông tin thông qua phương tiện, công nghệ dạy học	3.2.2 3.2.4
	<b>G3.3</b>	- Hình thành kỹ năng giao tiếp bằng tiếng Việt và tiếng Anh thông qua các phương tiện, công nghệ dạy học	3.3.1
<b>G4</b>	<b>G4.1</b>	- Hình thành kỹ năng chỉ ra vai trò, trường hợp sử dụng của phương tiện, công nghệ dạy học	4.1.2
	<b>G4.2</b>	- Hình thành kỹ năng thiết kế các phương tiện, công nghệ dạy học	4.2.2
	<b>G4.3</b>	- Hình thành kỹ năng chế tạo các phương tiện, công nghệ dạy học	4.3.2
	<b>G4.4</b>	- Hình thành kỹ năng sử dụng và vận hành các phương tiện, công nghệ dạy học	4.4.2

## 9. Tài liệu học tập

- Sách, giáo trình, bài giảng chính:
  - o Trung tâm đào tạo đại học, *Bài giảng Ứng dụng công nghệ trong dạy học*, Viện SPKT, ĐHSPKT TpHCM
- Sách tham khảo (TLTK):

- Ngô Anh Tuấn (2012), *Công nghệ dạy học*, NXB Đại học Quốc gia TpHCM.
- Đỗ Mạnh Cường (2008), *Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học*, NXB Đại học Quốc gia TpHCM.
- Tô Xuân Giáp (1998), *Phương tiện dạy học*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
- Đặng Thành Hưng (2002), *Dạy học hiện đại*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

## 10. Đánh giá sinh viên

- Thang điểm: **10**
- Kế hoạch kiểm tra như sau:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Công cụ KT	Chuẩn đầu ra KT	Tỉ lệ (%)
<b>Bài tập</b>					<b>20</b>
BT#1	Thiết kế bộ phiếu dạy học hỗ trợ dạy học kỹ thuật chuyên ngành	Tuần 3 - 4	Đánh giá sản phẩm	G1.3 G2.1 G2.4 G3.5 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	10
BT#2	Thiết kế slide trình chiếu cơ bản trong dạy học	Tuần 8 - 9	Đánh giá sản phẩm	G1.3 G2.1 G2.4 G3.5 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	10
<b>Bài tập lớn (Project)</b>					<b>20</b>
BL#1	Thiết kế slide trình chiếu tương tác nâng cao trong dạy học	Tuần 10 - 13	Đánh giá sản phẩm	G1.3 G2.1 G2.4 G3.1 G3.2 G3.5 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	20

<b>Kiểm tra giữa kì</b>					<b>10</b>
K#GK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung bao quát các chuẩn đầu ra quan trọng của học phần trong 7 tuần đầu học kì.</li> <li>- Thời gian làm bài: 20 phút.</li> </ul>	Tuần 8	Trắc nghiệm	G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.5	10
<b>Kiểm tra cuối kỳ</b>					<b>50</b>
K#CK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của học phần.</li> <li>- Thời gian làm bài: 45 phút.</li> </ul>	Theo lịch kiểm tra của PĐT	Trắc nghiệm	G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.5	

### 11. Kế hoạch thực hiện (Nội dung chi tiết) học phần theo tuần

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần
<b>1</b>	<b>Chương 1: Cơ sở chung về ứng dụng công nghệ trong dạy học</b>	
	<b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Khái niệm và đặc điểm của công nghệ dạy học</li> <li>Sự phát triển của công nghệ dùng trong dạy học</li> <li>Các tiếp cận trong công nghệ dạy học</li> <li>Mối liên hệ giữa công nghệ dạy học và quá trình nhận thức</li> <li>Phân loại các công nghệ dùng trong dạy học</li> </ol> <b>PPGD chính:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<b>G1.2</b>  <b>G2.2</b>
	<b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà: (4)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sự phát triển của các công nghệ dùng trong dạy học</li> <li>- Suu tầm và phân loại các công nghệ dùng trong dạy học</li> </ul>	<b>G1.2</b>  <b>G2.2</b>
<b>2</b>	<b>Chương 2: Ứng dụng công nghệ in - nhìn - chiếu rọi trong dạy học</b> <b>Bài 1: Cơ sở công nghệ in - nhìn - chiếu rọi trong dạy học</b>	

	<p><b>A. Tóm tắt các ND và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>I. Công nghệ in trong dạy học</p> <p>II. Công nghệ nhìn trong dạy học</p> <p>III. Công nghệ chiếu rọi trong dạy học</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><b>G1.2</b></p> <p><b>G2.2</b></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suu tầm các phương tiện nhìn trực quan phẳng</li> <li>- Suu tầm các phương tiện nhìn trực quan khối</li> <li>- Suu tầm một số phương tiện chiếu rọi</li> </ul>	<p><b>G1.2</b></p> <p><b>G2.2</b></p>
	<p><b>Chương 2: Ứng dụng công nghệ in - nhìn - chiếu rọi trong dạy học</b> (tiếp theo)</p> <p><b>Bài 2: Sử dụng phương tiện nhìn trực quan phẳng</b></p>	
3	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>I. Trường hợp sử dụng phương tiện nhìn trực quan phẳng</p> <p>II. Sử dụng bảng trình bày trong dạy học</p> <p>III. Sử dụng bảng biểu trong dạy học</p> <p>IV. Sử dụng các loại phiếu dạy học</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><b>G2.1</b></p> <p><b>G2.2</b></p> <p><b>G2.3</b></p> <p><b>G2.4</b></p> <p><b>G2.5</b></p> <p><b>G3.1</b></p> <p><b>G3.2</b></p> <p><b>G3.3</b></p> <p><b>G4.1</b></p> <p><b>G4.2</b></p> <p><b>G4.3</b></p> <p><b>G4.4</b></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế bảng biểu dùng trong dạy học kỹ thuật chuyên ngành</li> <li>- Thiết kế phiếu dạy học dùng trong dạy học kỹ thuật chuyên ngành</li> </ul>	
	<p><b>Chương 2: Ứng dụng công nghệ in - nhìn - chiếu rọi trong dạy học</b> (tiếp theo)</p> <p><b>Bài 3: Sử dụng phương tiện nhìn trực quan khối</b></p>	
4	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>I. Trường hợp sử dụng phương tiện nhìn trực quan khối</p> <p>II. Sử dụng vật thật trong dạy học</p>	<p><b>G2.1</b></p> <p><b>G2.2</b></p> <p><b>G2.3</b></p> <p><b>G2.4</b></p>

	<p>III. Sử dụng mô hình trong dạy học</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p> <p><i>G4.4</i></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế mô hình dùng trong dạy học kỹ thuật chuyên ngành</li> </ul>	
	<p><b>Chương 2: Ứng dụng công nghệ in - nhìn - chiếu rọi trong dạy học</b> (tiếp theo)</p> <p><b>Bài 4: Sử dụng phương tiện chiếu rọi trong dạy học</b></p>	
5	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Trường hợp sử dụng phương tiện chiếu rọi</li> <li>II. Sử dụng projector</li> <li>III. Sử dụng máy chiếu vật thể</li> <li>IV. Thiết kế và sử dụng phim ảnh tĩnh</li> </ol> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><i>G2.1</i></p> <p><i>G2.2</i></p> <p><i>G2.3</i></p> <p><i>G2.4</i></p> <p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p> <p><i>G4.4</i></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>IV. Thiết kế và sử dụng phim ảnh tĩnh (tiếp theo)</li> <li>V. Sử dụng máy chiếu qua đầu</li> </ol>	
	<p><b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học</b> <b>Bài 1: Cơ sở công nghệ multimedia dạy học</b></p>	
6	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Khái niệm multimedia dạy học</li> <li>II. Đặc trưng của multimedia dạy học</li> <li>III. Thành phần của multimedia dạy học</li> <li>IV. Phân loại multimedia dạy học</li> <li>V. Các nguyên tắc cơ bản của multimedia dạy học</li> <li>VI. Các mức độ và các dạng tương tác của multimedia dạy học</li> <li>VII. Tiêu chí đánh giá multimedia dạy học</li> <li>VIII. Phần mềm và thiết bị hỗ trợ thiết kế multimedia dạy học</li> </ol> <p><b>PPGD chính:</b></p>	<p><i>G2.1</i></p> <p><i>G2.2</i></p> <p><i>G2.3</i></p> <p><i>G2.4</i></p> <p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<b>G4.4</b>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <p>VIII. Phần mềm và thiết bị hỗ trợ thiết kế multimedia dạy học (tiếp theo)</p>	
7	<p><b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (tiếp theo)</b></p> <p><b>Bài 1: Cơ sở công nghệ multimedia dạy học (tiếp theo)</b></p>	
	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>IX. Mô hình dạy học hỗ trợ thiết kế multimedia dạy học  X. Các kịch bản thiết kế multimedia dạy học  XI. Thiết kế kịch bản cho multimedia dạy học theo chiến lược của mô hình dạy học</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<b>G2.1</b> <b>G2.2</b> <b>G2.3</b> <b>G2.4</b> <b>G2.5</b> <b>G3.1</b> <b>G3.2</b> <b>G3.3</b> <b>G4.1</b> <b>G4.2</b> <b>G4.3</b> <b>G4.4</b>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <p>XI. Thiết kế kịch bản cho multimedia dạy học theo chiến lược của mô hình dạy học (tiếp theo)</p>	
	<p><b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (tiếp theo)</b></p> <p><b>Bài 2: Thiết kế trình chiếu cơ bản trong dạy học</b></p>	
8	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>I. Cấu trúc bài trình chiếu cơ bản trong dạy học  II. Các nguyên tắc thiết kế trình chiếu cơ bản  III. Thiết kế slide master cho bài trình chiếu cơ bản  IV. Thiết kế các slide trình chiếu cơ bản trong dạy học</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<b>G2.1</b> <b>G2.2</b> <b>G2.3</b> <b>G2.4</b> <b>G2.5</b> <b>G3.1</b> <b>G3.2</b> <b>G3.3</b> <b>G4.1</b> <b>G4.2</b> <b>G4.3</b> <b>G4.4</b>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <p>III. Thiết kế slide master cho bài trình chiếu cơ bản (tiếp theo)  IV. Thiết kế các slide trình chiếu cơ bản trong dạy học (tiếp theo)</p>	



	<b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (tiếp theo)</b> <b>Bài 3: Thiết kế trình chiếu nâng cao trong dạy học</b>	
9	<b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết:</b> I. Cấu trúc bài trình chiếu nâng cao trong dạy học II. Khảo sát các đối tượng Visual Basic trong môi trường Powerpoint III. Thiết kế trình chiếu tương tác với text <b>PPGD chính:</b> - Thuyết trình có minh họa - Diễn trình - Đàm thoại - Tổ chức hoạt động nhóm	<b>G2.1</b> <b>G2.2</b> <b>G2.3</b> <b>G2.4</b> <b>G2.5</b> <b>G3.1</b> <b>G3.2</b> <b>G3.3</b> <b>G4.1</b> <b>G4.2</b> <b>G4.3</b> <b>G4.4</b>
	<b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà: (4)</b> II. Khảo sát các đối tượng Visual Basic trong môi trường Powerpoint (tiếp theo) III. Thiết kế trình chiếu tương tác với text (tiếp theo)	
	<b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (tiếp theo)</b> <b>Bài 3: Thiết kế trình chiếu nâng cao trong dạy học (tiếp theo)</b>	
10	<b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết:</b> IV. Thiết kế trình chiếu tương tác với hình ảnh <b>PPGD chính:</b> - Thuyết trình có minh họa - Diễn trình - Đàm thoại - Tổ chức hoạt động nhóm	<b>G2.1</b> <b>G2.2</b> <b>G2.3</b> <b>G2.4</b> <b>G2.5</b> <b>G3.1</b> <b>G3.2</b> <b>G3.3</b> <b>G4.1</b> <b>G4.2</b> <b>G4.3</b> <b>G4.4</b>
	<b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà: (4)</b> IV. Thiết kế trình chiếu tương tác với hình ảnh (tiếp theo) - Thiết kế hoàn chỉnh trình chiếu tương tác trong dạy học	
	<b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (tiếp theo)</b> <b>Bài 3: Thiết kế trình chiếu nâng cao trong dạy học (tiếp theo)</b>	
11	<b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết:</b> V. Thiết kế trình chiếu tương tác với video <b>PPGD chính:</b>	<b>G2.1</b> <b>G2.2</b> <b>G2.3</b> <b>G2.4</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p> <p><i>G4.4</i></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <p>V. Thiết kế trình chiếu tương tác với video(<i>tiếp theo</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế hoàn chỉnh trình chiếu tương tác trong dạy học(<i>tiếp theo</i>)</li> </ul>	
	<p><b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p> <p><b>Bài 3: Thiết kế trình chiếu nâng cao trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p>	
12	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp:(2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>VI. Thiết kế trình chiếu tương tác với mô phỏng</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><i>G2.1</i></p> <p><i>G2.2</i></p> <p><i>G2.3</i></p> <p><i>G2.4</i></p> <p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p> <p><i>G4.4</i></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b></p> <p>VI. Thiết kế trình chiếu tương tác với mô phỏng(<i>tiếp theo</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế hoàn chỉnh trình chiếu tương tác trong dạy học(<i>tiếp theo</i>)</li> </ul>	
	<p><b>Chương 3: Ứng dụng công nghệ multimedia trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p> <p><b>Bài 3: Thiết kế trình chiếu nâng cao trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p>	
13	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp:(2)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <p>VII. Thiết kế trình chiếu tương tác với hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập</p> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Diễn trình</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><i>G2.1</i></p> <p><i>G2.2</i></p> <p><i>G2.3</i></p> <p><i>G2.4</i></p> <p><i>G2.5</i></p> <p><i>G3.1</i></p> <p><i>G3.2</i></p> <p><i>G3.3</i></p> <p><i>G4.1</i></p> <p><i>G4.2</i></p> <p><i>G4.3</i></p> <p><i>G4.4</i></p>

	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b>  VII.Thiết kế trình chiếu tương tác với hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập(<i>tiếp theo</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế hoàn chỉnh trình chiếu tương tác trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</li> </ul>	
14	<p><b>Chương 4:Công nghệ e-learning và ứng dụng trong dạy học</b></p> <p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Khái niệm và đặc điểm của e-learning</li> <li>II. Quá trình hình thành và phát triển e-learning</li> <li>III. Các hình thức học tập trong môi trường e-learning</li> <li>IV. Ưu điểm và hạn chế của e-learning</li> <li>V. Thiết bị công nghệ hỗ trợ học tập trong môi trường e-learning</li> </ul> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><b>G2.1</b>  <b>G2.2</b>  <b>G2.3</b>  <b>G2.4</b>  <b>G2.5</b>  <b>G3.1</b>  <b>G3.2</b>  <b>G3.3</b></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b>  VI. Công nghệ web hỗ trợ học tập trong môi trường e-learning  VII. Khả năng ứng dụng công nghệ e-learning trong giáo dục kỹ thuật</p>	
	<p><b>Chương 4:Công nghệ e-learning và ứng dụng trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p>	
15	<p><b>A. Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VIII. Công nghệ m-learning</li> </ul> <p><b>PPGD chính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình có minh họa</li> <li>- Đàm thoại</li> <li>- Tổ chức hoạt động nhóm</li> </ul>	<p><b>G1.2</b>  <b>G2.2</b>  <b>G2.1</b>  <b>G2.2</b>  <b>G2.3</b>  <b>G2.4</b>  <b>G2.5</b>  <b>G3.1</b>  <b>G3.2</b>  <b>G3.3</b></p>
	<p><b>B. Các nội dung cần tự học ở nhà:(4)</b>  VIII. Công nghệ m-learning (<i>tiếp theo</i>)</p>	
	<p><b>Chương 4:Công nghệ e-learning và ứng dụng trong dạy học (<i>tiếp theo</i>)</b></p>	

## 12. Đạo đức khoa học

Các bài tập ở nhà và dự án phải được thực hiện từ chính bản thân sinh viên. Nếu bị phát hiện có sao chép thì xử lý các sinh viên có liên quan bằng hình thức đánh giá 0 (không) điểm quá trình và cuối kỳ.

**13. Ngày phê duyệt lần đầu:**

**14. Cấp phê duyệt**

**Viện trưởng**

**Trưởng TT Đào tạo đại học**

**Nhóm biên soạn**

**15. Tiến trình cập nhật ĐCCT**

<b>Lần 1:</b> Nội dung cập nhật ĐCCT lần 1: ngày/tháng/năm	Người cập nhật  Trưởng trung tâm:
<b>Lần 2:</b> Nội dung cập nhật ĐCCT lần 2: ngày/tháng/năm	Người cập nhật  Trưởng trung tâm: