

## Đề cương chi tiết học phần

1. Tên học phần: ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NỘI THẤT CÔNG TRÌNH THÔNG MINH  
Mã học phần: APID420416

2. Tên Tiếng Anh: SMART INTERIOR DESIGN PROJECT

3. Số tín chỉ: 2 tín chỉ (0/2/4) (0 tín chỉ lý thuyết, 2 tín chỉ thực hành) 60 tiết  
Phân bố thời gian: 6 tuần (5 tiết lý thuyết + thực hành + 6 tiết tự học/tuần)

4. Các giảng viên phụ trách học phần:

1/ GV phụ trách chính: TS.KTS Đỗ Xuân Sơn

2/ Danh sách giảng viên cùng GD:

2/1 TS.KTS Nguyễn Văn Hoan

2.2/ ThS.KTS Phạm Minh Sơn

5. Điều kiện tham gia học tập học phần

Học phần tiên quyết: Không

Học phần trước: Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình DD&CN

Đã thiết kế kiến trúc nhà ở : quy mô vừa,

Nguyên lý thiết kế nội ngoại thất

Kết cấu công trình (BTCT+Thép+Gỗ)

Học phần song song: Không

6. Mô tả học phần (Course Description)

Là học phần chuyên ngành thiết kế trang trí lắp đặt nội thất liên quan đến công nghệ kỹ thuật thiết kế nội thất, thiết kế không gian năng động, tích hợp đáp ứng nhu cầu sử dụng đa chức năng.

- Cung cấp các phương pháp & công cụ thiết kế kiến trúc nội thất công nghệ kỹ thuật, vật liệu, trang thiết bị công trình thông minh trong kiến trúc nội thất phù hợp điều kiện sử dụng hiện đại CN 4.0, các phương pháp và công cụ kiểm soát điều khiển.

- Thực hành thiết kế công trình kiến trúc giải pháp phát triển bền vững

7. Mục tiêu học phần (Course Goals)

| Mục tiêu<br>(Goals) | Mô tả<br>(Goal description)<br>(Học phần này trang bị cho sinh viên)                                  | Chuẩn đầu ra CTĐT | Trình độ năng lực |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| G1                  | Phân tích đánh giá hiện trạng đề xuất phương án thiết kế hợp lý                                       | 1.2               | 4                 |
|                     | Định hình được nhiệm vụ thiết kế ứng dụng công nghệ kỹ thuật, đặc thù đồ án nội thất nhà ở thông minh | 1.3               | 4                 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| G2 | Lên ý tưởng về bố cục không gian nội thất, bố cục đồ đạc nội thất, lựa chọn vật liệu và chất liệu trang trí nội thất, màu sắc và ánh sáng nội thất.<br>Ý tưởng bố trí các trang thiết bị kỹ thuật tiện nghi tích hợp nhiều tính năng, linh hoạt phục vụ sinh hoạt. Thiết kế các chi tiết cấu tạo nội thất phù hợp kỹ thuật | 2.1 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.2 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.3 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.4 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.5 | 4 |
| G3 | Có thái độ làm việc khoa học, khả năng làm việc theo nhóm tổ chức thực hiện và phối hợp thực hiện<br><br>Khả năng sử dụng ngôn ngữ, các công nghệ tin học thiết kế sáng tác tư vấn kiến trúc, giao tiếp trao đổi thông tin                                                                                                 | 3.1 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.2 | 4 |
| G4 | Nâng cao trách nhiệm người KTS với sự phát triển XH<br><br>Khả năng vận dụng linh hoạt các giải pháp & quy trình thiết kế đưa ra giải pháp tối ưu kiến trúc, công nghệ XD, sử dụng vật liệu và kinh tế cho mục tiêu cần đạt                                                                                                | 4.1 | 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.4 | 4 |

#### 8. Chuẩn đầu ra của học phần

| Chuẩn đầu ra MH |      | Mô tả<br>(Sau khi học xong học phần này, người học có thể:)                                                                                      | Chuẩn đầu ra CDIO | Trình độ năng lực |
|-----------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| G1              | G1.1 | Sử dụng tốt kiến thức lý thuyết đã học vào công tác thiết kế nội thất. Hoàn thiện tư duy trong quá trình làm đồ án kiến trúc nội thất thông minh | 1.1               | 4                 |
|                 | G1.2 | Nâng cao kiến thức nền tảng lý thuyết, tư duy lý luận vào thực tiễn thiết kế nội thất thông minh                                                 | 1.3               | 4                 |
| G2              | G2.1 | Khái quát hóa những kiến thức, kỹ năng thiết kế nội thất thông minh, tư duy cá nhân tích cực                                                     | 2.1.5             | 4                 |
|                 | G2.2 | Đánh giá thực nghiệm các giải pháp thiết kế nội thất thông minh bảo vệ thuyết phục ý tưởng thiết kế                                              | 2.4.5             | 4                 |
|                 | G2.3 | Đề xuất tổ chức tổng mặt bằng, không gian nội thất linh hoạt thông minh, nắm rõ giải pháp kỹ thuật trong thiết kế nội thất thông minh            | 2.3.3<br>2.3.4    | 4                 |
|                 | G2.4 | Phát triển tư duy sáng tạo thiết kế nội thất linh hoạt thông minh                                                                                | 2.4.3             | 4                 |
|                 | G2.5 | Tổ chức đạo đức nghề nghiệp cá nhân, ý thức kỷ luật làm việc tác phong công nghiệp<br>Làm chủ được yếu tố kỹ thuật thiết kế công trình smart     | 2.5.1<br>2.5.3    | 4                 |
| G3              | G3.1 | Có thái độ làm việc khoa học, khả năng làm việc theo nhóm tổ chức thực hiện và phối hợp thực hiện                                                | 3.1.2             | 4                 |

|           |             |                                                                                                                                                                  |                |   |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|
|           |             |                                                                                                                                                                  | 3.1.3          |   |
|           | <b>G3.2</b> | Nâng cao khả năng tư vấn và lập luận thuyết trình phương án kiến trúc, khả năng đàm phán                                                                         | 3.2.4<br>3.2.5 | 4 |
|           | <b>G4.1</b> | Nâng cao trách nhiệm xã hội của người KTS với sự phát triển XH                                                                                                   | 4.1.1<br>4.1.2 | 4 |
| <b>G4</b> | <b>G4.2</b> | Khả năng vận dụng linh hoạt các giải pháp & quy trình thiết kế đưa ra giải pháp tối ưu kiến trúc, công nghệ XD, sử dụng vật liệu và kinh tế cho mục tiêu cần đạt | 4.4.6          | 4 |

#### 9. Đạo đức khoa học:

Các bài tập ở nhà và đồ 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.

Nếu ở mức độ nghiêm trọng (cho nhiều người chép – có 2 bài giống nhau trở lên) sẽ bị cấm thi cuối kỳ không phân biệt người sử dụng bài chép và người cho chép bài.

#### 10. Nội dung chi tiết học phần:

| Tu<br>ần    | Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                 | Chuẩn<br>đầu ra<br>học<br>phần                               | Trìn<br>h độ<br>năng<br>lực     | Phương<br>pháp dạy<br>học                                             | Phương<br>pháp đánh<br>giá                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1           | <b>Giảng đề</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Giới thiệu chung về nội dung Đồ án</li> <li>Mục tiêu, nhiệm vụ thiết kế đồ án nội thất công trình thông minh</li> <li>Các tài liệu cần nghiên cứu</li> </ul> <b>Nghiên cứu phân tích thực địa</b> | G1.1<br>G1.2                                                 | 4<br>4                          | Thuyết<br>giảng<br>Thảo luận<br>nhóm<br>Trình chiếu                   | Đánh giá<br>qua quan<br>sát                      |
| 2           | <b>Thiết kế nhanh</b>                                                                                                                                                                                                                                    | G1.1<br>G1.2<br>G2.1<br>G2.2<br>G2.3<br>G2.4<br>G2.5         | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | Đánh giá<br>thực hiện<br>dự án (cá<br>nhân)                           | Rubic                                            |
| 3<br>4<br>5 | <b>Đề xuất giải pháp và triển khai ý tưởng thiết kế</b><br>Đề xuất ý tưởng và giải pháp thiết kế thông qua các bản vẽ triển khai nội thất                                                                                                                | G2.1<br>G2.2<br>G2.3<br>G2.4<br>G2.5<br>G3.1<br>G3.2<br>G4.1 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | + Thảo luận<br>nhóm<br>+ Tham gia<br>giờ thực<br>hành tại họa<br>thất | Đánh giá<br>qua thực<br>hiện triển<br>khai Đồ án |

|   |                                                                                    |                                                                      |                                           |                                 |       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|-------|
|   |                                                                                    | G4.2                                                                 | 4                                         |                                 |       |
| 6 | <b>Thể hiện Đồ án, Thuyết trình báo cáo Đồ án, chấm điểm kết quả cuối học phần</b> | G2.1<br>G2.2<br>G2.3<br>G2.4<br>G2.5<br>G3.1<br>G3.2<br>G4.1<br>G4.2 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | Thuyết trình, lý luận, đánh giá | Rubic |

**11. Đánh giá kết quả học tập:**

- Thang điểm: **10**

- Kế hoạch kiểm tra như sau:

| Hình thức KT                                                                 | Nội dung                                                                                                                                                                           | Thời điểm | Chuẩn đầu ra đánh giá                                                | Trình độ năng lực                         | Phương pháp đánh giá                                           | Công cụ đánh giá                                           | Tỉ lệ (%)    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Đánh giá giai đoạn: Tác phong nghề nghiệp, Tư duy sáng tạo</b>            |                                                                                                                                                                                    |           |                                                                      |                                           |                                                                |                                                            | <b>30</b>    |
| Tính chuyên cần                                                              | Tham gia 60 tiết (5tiết/buổi)= 12 buổi /2TC                                                                                                                                        | Tuần 1-6  | G3.1<br>G3.2                                                         | 4<br>4                                    | Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân /nhó)            | Thang điểm: Số buổi đi học/ tổng số buổi x1,5đ             | 15           |
| Thiết kế nhanh                                                               | Đánh giá tư duy xác định hình thành vấn đề                                                                                                                                         | Tuần 2    | G1.1<br>G1.2<br>G2.1<br>G2.2<br>G2.3<br>G2.4<br>G2.5                 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4           | Họa cáo                                                        | Thang điểm: 0,0-1,5đ                                       | 15           |
| <b>Đánh giá kết thúc học phần: Bài tập đồ án kết thúc học phần (Project)</b> |                                                                                                                                                                                    |           |                                                                      |                                           |                                                                |                                                            | <b>70</b>    |
| Thể hiện Đồ án                                                               | - Nội dung & khối lượng thuyết minh, bản vẽ đầy đủ, đúng quy cách, sạch đẹp<br>- Phân tích lập luận+ Ý tưởng sáng tạo<br>- Thuyết trình bảo vệ ý tưởng Đồ án trước GV & chuyên gia | Tuần 6    | G2.1<br>G2.2<br>G2.3<br>G2.4<br>G2.5<br>G3.1<br>G3.2<br>G4.1<br>G4.2 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/ nhó) trên thước | - Số lượng đầy đủ quy cách: 4 x70%<br>-Phân tích lập luận+ | 28<br><br>28 |

|  |                       |  |  |  |                                    |                                                                                       |            |
|--|-----------------------|--|--|--|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |                       |  |  |  | đo khối<br>lượng<br>và năng<br>lực | Ý<br>tưởng<br>sáng<br>tạo: 4<br>x70%<br><br>-<br>Thuyết<br>trình,<br>bảo vệ:<br>2x70% | 14         |
|  | <b>Tổng điểm 10 =</b> |  |  |  |                                    |                                                                                       | <b>100</b> |

| CDR<br>học phần | Hình thức kiểm tra |                |               |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------|
|                 | Chuyên cần         | Thiết kế nhanh | Final Project |
| G1.1            |                    | x              |               |
| G1.2            |                    | x              |               |
| G2.1            |                    | x              | x             |
| G2.2            |                    | x              | x             |
| G2.3            |                    | x              | x             |
| G2.4            |                    | x              | x             |
| G2.5            |                    | x              | x             |
| G3.1            | x                  |                | x             |
| G3.2            | x                  |                | x             |
| G4.1            |                    |                | x             |
| G4.2            |                    |                | x             |

## 12. Tài liệu học tập

### **Sách, giáo trình chính:**

1. Nguyễn Đức Thiêm, Trần Bút, *Thiết kế kiến trúc nhà ở dân dụng*, Nhà xuất bản Xây dựng, 2000
2. Nguyễn Việt Châu, Nguyễn Thúc Hoàng, *Kiến trúc công trình công cộng*, Nhà xuất bản XD Hà Nội, năm 2005

### **Sách (TLTK) tham khảo:**

1. Ernst Neufert, *Dữ liệu kiến trúc sư*, Nhà xuất bản Thống kê, 2010
2. Thomas Obermeyer, *Thiết kế kiến trúc nhà ở và nhà thương mại*, Nhà xuất bản Giáo dục, 2000
3. Đặng Thái Hoàng, *Tư duy và tổ hợp kiến trúc*, Nhà xuất bản Xây Dựng, 2012
4. Đặng Thái Hoàng, *Ngôn ngữ và hình thức kiến trúc*, Nhà xuất bản Xây Dựng, 2004.

## 13. Ngày phê duyệt lần đầu:

**14. Cấp phê duyệt:**

**Trưởng khoa**

**Trưởng BM**

**Nhóm biên soạn**

**PGS.TS. Châu Đình  
Thành**

**TS.KTS. Đỗ Xuân Sơn**

**TS.KTS. Đỗ Xuân Sơn**

**15. Tiến trình cập nhật ĐCCT**

|                                                                  |                                                               |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Lần 1:</b> Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: ngày    tháng    năm | <người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)<br><br>Tổ trưởng Bộ môn: |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|