

**Xin ý kiến về dự thảo “Định mức xây dựng bản vẽ phục vụ giảng dạy”**  
**Mọi ý kiến xin gửi về phòng Đào tạo trước ngày 20/3/2020**  
**(hoặc qua địa chỉ mail: nmtuan1804@gmail.com)**

## **DỰ THẢO**

### **ĐỊNH MỨC XÂY DỰNG BẢN VẼ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY**

#### **I. Quy định thực hiện xây dựng định mức bản vẽ phục vụ giảng dạy**

##### **1. Mục đích**

Việc xây dựng vẽ các bản vẽ phục vụ nhiệm vụ giảng dạy trong nhà trường và ở ngoài hiện trường là một công việc cần thiết nhằm nâng cao chất lượng dạy và học trong nhà trường.

Để có căn cứ quy định thời gian xây dựng bản vẽ sang giờ chuẩn, nhà trường ban hành “Định mức xây dựng bản vẽ phục vụ giảng dạy” áp dụng cho toàn thể giảng viên trường Cao đẳng Đường sắt khi vẽ các bản vẽ phục vụ công việc, nhiệm vụ giảng dạy.

##### **2. Một số khái niệm liên quan**

###### **a) Bản vẽ chi tiết:**

Là bản vẽ riêng từng chi tiết đi kèm với một bản vẽ lắp (bản vẽ kết cấu, bản vẽ tổng thể) nào đó để giúp người đọc hình dung ra chi tiết đó phục vụ sửa chữa, lắp ráp hoặc chế tạo.

Bản vẽ chi tiết mô tả chi tiết về hình dạng hình học của một bộ phận không thể tách rời của một vật thể.

Bản vẽ chi tiết có những yêu cầu riêng về công nghệ, sẵn sàng đem gia công thành chi tiết thật.

###### **b) Bản vẽ kết cấu/Bản vẽ lắp:**

Là các hình diễn tả hình dạng, kết cấu của cụm chi tiết hay một sản phẩm và có những số liệu cần thiết để phục vụ công tác thiết kế, thi công, lắp ráp, kiểm tra.

###### **c) Bản vẽ sơ đồ:**

Là những ký hiệu quy ước được liên kết với nhau nhằm mô tả nguyên lý làm việc của một bộ phận, hệ thống như: sơ đồ nguyên lý máy; sơ đồ mạch điện; sơ đồ mạch thủy lực, khí nén; sơ đồ tổ chức của đơn vị A,...

###### **d) Bản vẽ tháo rời:**

Là các hình vẽ kỹ thuật dạng không gian ba chiều thể hiện các chi tiết đã tháo rời và đang ở đúng vị trí theo trình tự lắp ráp.

##### **3. Yêu cầu đối với bản vẽ**

Căn cứ vào mục đích sử dụng bản vẽ, để đảm bảo tính khoa học và sự phạm, quy định cụ thể như sau:

- Mỗi bản vẽ gồm có: Tên bản vẽ và Ký hiệu bản vẽ.

+ Tên bản vẽ: Với mỗi môn học-mô đun, các khoa chuyên môn tổ chức họp và lựa chọn tên bản vẽ phù hợp với mục đích phục vụ giảng dạy cho môn học-mô đun đó (có biên bản họp chuyên môn). Tên bản vẽ viết theo định dạng chữ in hoa đậm, đặt ở vị trí giữa phía trên của bản vẽ (phụ lục 1) và cân đối với khổ giấy vẽ;

+ Ký hiệu bản vẽ: Đặt ở góc bên phải phía dưới của bản vẽ (phụ lục 1). Gồm 2 phần, sử dụng dấu "-" giữa mỗi phần (tên khoa viết tắt-số hiệu bản vẽ của khoa): phần 1 được lấy từ chữ cái viết tắt của mỗi khoa chuyên môn, ghi liền nhau (Ví dụ: Khoa Công trình cơ khí: CTCK-...; khoa Vận tải kinh tế: VTKT-...); phần 2 do mỗi khoa tự đặt số hiệu bản vẽ theo ngành/nghề/môn học/mô đun để tiện theo dõi, quản lý. Ví dụ: Khoa Công trình cơ khí, mô đun Pháp luật đường sắt, bản vẽ "Khổ giới hạn tiếp giáp kiến trúc" được ký hiệu là: CTCK-PLĐS-05. Nếu bản vẽ CTCK-PLĐS-05 cần thể hiện trên nhiều tờ giấy thì được ký hiệu như sau: CTCK-PLĐS-05.01; CTCK-PLĐS-05.02; ... đến CTCK-PLĐS-05.nm.

- Nội dung thể hiện trên bản vẽ phải gắn liền với nội dung của chương trình môn học-mô đun, giáo trình đã được thẩm định và ban hành theo quy định;

- Một bản vẽ có thể được sử dụng cho nhiều môn học-mô đun ở những cấp trình độ, chương trình đào tạo khác nhau (có nội dung tương đồng);

- Bản vẽ có thể in được trên giấy, được xuất sang định dạng PDF hoặc chiếu trên máy chiếu projector thì phải đảm bảo nhìn rõ ở khoảng cách tối thiểu 4 mét;

- Tỷ lệ phù hợp khổ giấy: khuyến khích đạt từ 70-80% khổ giấy vẽ.

#### 4. Quy định lựa chọn giảng viên, giáo viên thực hiện

Thực hiện theo thông tư 08/2017/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương binh và Xã hội quy định chuẩn về chuyên môn, nghiệp vụ của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp.

## II. Quy định thực hiện đánh giá sản phẩm bản vẽ phục vụ giảng dạy

### 1. Khái niệm đoạn thẳng quy đổi và quy đổi các đối tượng trong bản vẽ sang đoạn thẳng quy đổi

Đoạn thẳng quy đổi (ĐTQĐ) là việc quy đổi các đối tượng trong bản vẽ Autocad sang đoạn thẳng khi vẽ bản vẽ phục vụ giảng dạy.

Bảng 01: Quy đổi các đối tượng trong bản vẽ sang đường thẳng quy đổi

STT	Tên đối tượng	Hệ số quy đổi	Ghi chú
1	01 đoạn thẳng hoặc 01 đoạn kích thước, 01 dòng văn bản Dtext	= 01 ĐTQĐ	
2	01 đoạn văn bản Mtext	= 02 ĐTQĐ	
3	01 đường spline hoặc 01 đối tượng mặt cắt, 01 đường leader, 01 đối tượng solit	= 03 ĐTQĐ	
4	01 hình tròn hoặc 01 hình tứ giác	= 04 ĐTQĐ	
5	01 đoạn cong (Arc) hoặc 01 đường polyline hoặc 01 elip hoặc 01 hình vành khăn	= 06 ĐTQĐ	

## 2. Định mức quy đổi sang giờ giảng tiêu chuẩn khi xây dựng với 01 bản vẽ

- Cứ 300 đoạn thẳng quy đổi (ĐTQĐ) được tính bằng 01 giờ chuẩn;
- Nếu bắt buộc phải trình bày 01 bản vẽ có dưới 300 đoạn thẳng quy đổi mà đảm bảo được tính chuyên môn, sự phạm thể hiện chọn vẹn 01 nội dung giảng dạy thì được tính bằng 01 giờ chuẩn.

## 3. Trình tự thực hiện xây dựng và nghiệm thu sản phẩm:

- Hàng năm, các khoa chuyên môn đăng ký kế hoạch xây dựng bản vẽ cho năm tiếp theo trước ngày 15 tháng 12 (gửi qua phòng Đào tạo tập hợp);
- Hiệu trưởng duyệt kế hoạch xây dựng bản vẽ, duyệt thành phần Hội đồng nghiệm thu;
- Các khoa chuyên môn giao giảng viên triển khai vẽ các bản vẽ theo danh mục đã được Hiệu trưởng phê duyệt, đề xuất số giờ chuẩn cho mỗi bản vẽ hoàn thành;
- Gửi file Autocad gốc, file PDF đến Thường trực hội đồng nghiệm thu tập hợp;
- Thường trực Hội đồng xét duyệt trước, chỉ bản vẽ nào thường trực Hội đồng không đồng ý với đề xuất của khoa chuyên môn thì trình Hội đồng xét duyệt;
- Tổ chức đánh giá nghiệm thu sản phẩm bản vẽ phục vụ giảng dạy.

## 4. Thủ tục thanh quyết toán

Căn cứ quy định hiện hành về chế độ làm việc của giảng viên Trường Cao đẳng Đường sắt và biên bản nghiệm thu sản phẩm, phòng Đào tạo tham mưu Hiệu trưởng làm thủ tục thanh quyết toán.

*Phụ lục 1: Tên bản vẽ và Ký hiệu bản vẽ*

<b>TÊN BẢN VẼ</b> (chữ in hoa đậm) <b>(NỘI DUNG BẢN VẼ)</b> Vị trí ghi ký hiệu bản vẽ
--