

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

SỔ GIÁO ÁN **LÝ THUYẾT**

Môn học: Kỹ Thuật Lắp Đặt Điện
Lớp: 17T4- ĐCN1 Khoá: 17T4
Họ và tên giảng viên: Cao Văn Tuấn
Năm học: 2019 – 2020 (HK2)

Quyển số:.....

Bài số 01: Kiến Thức Và Kỹ Năng Cơ Bản Về Kỹ Thuật Lắp Đặt Điện

Lắp Đặt Đường Dây Trên Không

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được các kiến thức về kỹ thuật lắp đặt điện.
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 1: Kiến thức và kỹ năng cơ bản về kỹ thuật lắp đặt điện 1.1 Khái niệm chung về kỹ thuật lắp đặt điện 1.2 Các kí hiệu thường sử dụng trong kỹ thuật lắp đặt điện 1.3 Các công thức thường sử dụng để tính toán 1.4 Các quy chuẩn vật tư, thiết bị dùng trong kỹ thuật lắp đặt điện	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên -Nêu vấn đề, diễn giải, kết hợp viết bảng để nhấn mạnh công thức cần lưu ý	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. Note lại các điểm cần chú ý	110 20 20 20 20

	Chương 2: Lắp đặt đường dây trên không 2.1 Các định nghĩa và yêu cầu kỹ thuật 2.1.1 Các định nghĩa 2.1.2 Yêu cầu kỹ thuật	-Nêu vấn đề, diễn giải, kết hợp với ví dụ liên hệ thực tế	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên.	20 10
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các khái niệm, các quy chuẩn về lắp đặt điện	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu về lắp đặt đường dây trên không		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 02: Lắp Đặt Đường Dây Trên Không

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được các kiến thức về kỹ thuật lắp đặt đường dây trên không và dự trù vật tư lắp đặt.
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> <i>(Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....)</i> Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 2: Lắp đặt đường dây trên không 2.1 Các định nghĩa và yêu cầu kỹ thuật 2.1.1 Các định nghĩa 2.1.2 Yêu cầu kỹ thuật 2.2 Vật liệu và đồ nghề dùng cho lắp đặt 2.2.1 Vật liệu 2.2.2 Đồ nghề 2.3 Lắp đặt và vận hành đường dây	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng	- Lắng nghe và đặt câu hỏi (nếu có). - Trả lời các câu hỏi. -Nêu thắc mắc. - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với	110 30 40 40

	2.3.1 Kỹ thuật lắp đặt	như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các khái niệm, các quy chuẩn về lắp đặt điện	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu về lắp đặt đường dây trên không (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 03: Lắp Đặt Đường Dây Trên Không

Lắp Đặt Cáp Điện

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được thông số và phạm vi áp dụng của cáp điện.
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 2: Lắp đặt đường dây trên không 2.3 Lắp đặt và vận hành đường dây 2.3.2 Vận hành đường dây Chương 3: Lắp đặt cáp điện 3.1 Thông số và phạm vi ứng dụng của cáp điện 3.1.1 Đặc tính cáp điện lực 3.1.2 Cách điện của cáp điện lực 3.1.3 Các lớp vỏ bảo vệ cáp	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	Nghe giảng, xem hình ảnh, video, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Lắng nghe và đặt câu hỏi (nếu có). - Trả lời các câu hỏi. -Nêu thắc mắc.	110 30 40

	3.2 Lựa chọn tiết diện cáp	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	40
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các khái niệm, các quy chuẩn về lắp đặt cáp	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt cáp điện (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 04: Lắp Đặt Cáp Điện(tt)

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được thông số và phạm vi áp dụng của cáp điện.
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> <i>(Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....)</i> Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 3: Lắp đặt cáp điện 3.3 Khái niệm chung về lắp đặt cáp 3.3.1 Hồ sơ thiết kế 3.3.2 Bảo quản và vận chuyển cáp	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	110 50 60

		- Giải đáp các thắc mắc của sinh viên		
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt cáp điện (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 05: Lắp Đặt Cáp Điện (tt)

Lắp Đặt Mạng Điện Dân Dụng

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được thông số và phạm vi áp dụng của cáp điện.
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 3: Lắp đặt cáp điện 3.4 Lắp đặt cáp điện 3.4.1 Các phương pháp đặt đường cáp 3.4.2 Đưa cáp vào vận hành Kiểm tra	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên.	110
				30
				50
	Chương 4: Lắp đặt mạng điện dân dụng 4.1 Khái quát chung về mạng	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với	30

	điện dân dụng 4.1.1 Khái quát lưới điện dân dụng 4.1.2 Phụ tải điện dân dụng	Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt mạng điện dân dụng (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 06: Lắp Đặt Mạng Điện Dân Dụng (tt)

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được khái quát về mạng điện dân dụng
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 4: Lắp đặt mạng điện dân dụng 4.2 Sơ đồ điện dùng lắp đặt mạng điện dân dụng 4.2.1 Sơ đồ nguyên lý 4.2.2 Sơ đồ đơn tuyến	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	110 60 50

3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt mạng điện dân dụng (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 07: Lắp Đặt Mạng Điện Dân Dụng (tt)

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày được khái quát về mạng điện dân dụng
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> <i>(Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....)</i> Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 4: Lắp đặt mạng điện dân dụng 4.2 Sơ đồ điện dùng lắp đặt mạng điện dân dụng 4.2.3 Sơ đồ đi dây 4.3 Sơ đồ một số thiết bị điện dân dụng 4.3.1 Sơ đồ quạt điện và máy bơm nước 4.3.2 Sơ đồ tủ lạnh và máy điều hòa nhiệt độ	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	110 50 60
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc</u>			5

	<u>bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt mạng điện dân dụng (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 08: Lắp Đặt Mạng Điện Dân Dụng (tt) Lắp Đặt Mạng Điện Công Nghiệp

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày khái quát mạng điện công nghiệp
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 4: Lắp đặt mạng điện dân dụng 4.3 Sơ đồ một số thiết bị điện dân dụng 4.3.3 Sơ đồ thiết bị nhiệt	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên.	110
	Chương 5: Lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.1 Khái quát chung về mạng điện công nghiệp 5.1.1 Mạng điện công nghiệp	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	30 40

	5.1.2 Yêu cầu chung khi thực hiện lắp đặt	giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên		40
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt mạng điện công nghiệp (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 09: Lắp Đặt Mạng Điện Công Nghiệp (tt)**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày khái quát mạng điện công nghiệp
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:**Thời gian:** 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:**Thời gian:** 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 5: Lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.2 Sơ đồ điện dùng lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.2.1 Sơ đồ nguyên lý 5.2.2 Sơ đồ thực hành 5.3 Lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.3.1 Lựa chọn khả năng lắp đặt mạng điện 5.3.2 Hướng dẫn lắp đặt trong một số môi trường	Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan. Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên - Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc	Nghe giảng, xem hình ảnh, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	110 30 30 20 30

		của sinh viên		
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Tìm hiểu thêm về lắp đặt mạng điện công nghiệp (tt)		5
<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>		[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.		

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

Bài số 09: Lắp Đặt Mạng Điện Công Nghiệp (tt)

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- **Kiến Thức:** Trình bày khái quát mạng điện công nghiệp
- **Thái độ:** Tự tin, ham thích, cẩn thận trong việc tìm hiểu kiến thức về lắp đặt điện.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

- Máy vi tính, Projector, Bảng, Phấn viết

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút

- Điểm danh học sinh, sinh viên.
- Ghi sổ lên lớp, sổ tay giáo viên....

II. Thực hiện bài học:

Thời gian: 130 phút

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian (phút)
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> (Gợi mở, trao đổi phương pháp học, tạo tâm thế tích cực của người học....) Dẫn nhập vào bài học thông qua việc xem video thi công lắp đặt điện công trình	Trình chiếu và giải thích một số điểm cần lưu ý.	Xem video, có thể trao đổi với giáo viên.	10
2	<u>Giảng bài mới</u> Chương 5: Lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.3 Lắp đặt mạng điện công nghiệp 5.3.3 Lắp đặt cáp điện trong công nghiệp 5.3.4 Thiết kế mạng điện công nghiệp Kiểm tra	- Nêu vấn đề, diễn giải, vấn đáp, trực quan: Sử dụng phần mềm Powerpoint minh họa bài giảng. - Liên hệ kiến thức trong giáo trình và TCVN cũng như IEC - Giải đáp các thắc mắc của sinh viên	- Nghe giảng, trao đổi với các bạn ở gần và với giáo viên. - Trả lời câu hỏi của giáo viên	110 20 30 60
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài:</u> Tóm lược các kiến thức bài học	Diễn giải, nhắc nhở và rút kinh nghiệm	Tiếp thu tổng kết nội dung.	5
4	<u>Hướng dẫn tự học:</u> Giao nội dung bài sau để sinh viên tìm hiểu trước.	Ôn tập		5

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	[1] GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN – VỤ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP-DẠY NGHỀ. [2] TIÊU CHUẨN IEC VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN. [3] TIÊU CHUẨN TCVN VỀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN.
--	--

III. Rút kinh nghiệm tổ chức thực hiện:

Trưởng tổ môn

Quách Minh Thử

Giảng viên

Cao Văn Tuấn

