UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT LÝ TỰ TRỌNG TP. HỒ CHÍ MINH

# SỔ GIÁO ÁN
# LÝ THUYẾT

Môn học: **CSKTNL**

Lớp: 15TCN-LĐL Khoá: 15

Họ và tên giáo viên: TRẦN ĐÌNH KHOA

Năm học: 2016-2017

GIÁO ÁN SỐ: 01

Thời gian thực hiện: 28 tiết.
Tên chương: Nhiệt Động Kỹ Thuật
Thực hiện: Ngày.....tháng.....năm.....

**TÊN BÀI:**

# NHIỆT ĐỘNG KỸ THUẬT

**MỤC TIÊU CỦA BÀI:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm cơ bản, công thức của chương
- Làm được các bài tập cơ bản chương
- Có thái độ học tập nghiêm túc, siêng năng

**ĐỒ DÙNG VÀ TRANG THIẾT BỊ DẠY HỌC:**

- Giáo án điện tử (powerpoint)
- Giáo trình chính

**TIẾN TRÌNH LÊN LỚP**

***I. ỔN ĐỊNH LỚP HỌC***

Thời gian: 05 phút
+ Kiểm tra sĩ số: (Thời gian:....phút). Tổng số:.....Có mặt:.....Vắng mặt.....
+ Tên học sinh vắng:.....
Lý do:.....

***II. THỰC HIỆN BÀI HỌC***

| TT | NỘI DUNG | HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC | | PHƯƠNG PHÁP CHỦ ĐẠO | THỜI GIAN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH | | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Kiểm tra bài cũ<br>- Chuẩn bị bài mới | Đặt câu hỏi<br>Lắng nghe, chỉnh sửa cho HS | Phát biểu ý kiến<br>Ghi nhận | Trao đổi – thảo luận | 05 phút |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>1.1. Một số khái niệm cơ bản về nhiệt động<br>1.1.1. Hệ nhiệt động<br>1.1.2. Trạng thái và thông số trạng thái<br>1.2. Phương trình trạng thái khí lý tưởng<br>1.2.1 Khái niệm<br>1.2.2 Phương trình<br>1.3. Nhiệt dung riêng<br>1.4. Định luật nhiệt động 1<br>1.5. Các quá trình nhiệt động cơ bản<br>1.5.1. Quá trình đẳng nhiệt<br>1.5.2. Quá trình đẳng tích<br>1.5.3. Quá trình đẳng áp | Thuyết minh<br>Trình chiếu<br>Hướng dẫn bai tập | Chăm chú theo dõi bài giảng, ghi chép, đánh dấu những ý chính và hăng hái phát biểu ý kiến khi GV đặt vấn đề. | Thuyết minh<br>Trao đổi<br>Thảo luận | 1235 phút |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.5.4. Quá trình đoạn nhiệt<br>1.5.5. Quá trình đa biến<br>1.6. Định luật nhiệt động thứ 2<br>1.7. Hơi nước và các thông số pha của hơi nước<br>1.7.1. Tổng quan về hơi nước<br>1.7.2. Đồ thị<br>1.7.3. Bảng tra<br>1.7.4. Các quá trình của hơi nước<br>Bài tập ứng dụng | | | | |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>1. Kiểm tra mức độ tiếp thu bài giảng<br>2.Tóm tắt nội dung<br>3. Đánh giá kết quả, nhận xét | GV nhắc nhở lại các kiến thức chính đã học trong giờ giảng, rút ra các nhận xét chung. Trong quá trình này có thể đặt lại một số vấn đề để đánh giá mức độ tiếp thu của SV. | Đúc kết kiến thức | Trao đổi – thảo luận | 10 phút |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học và giao nhiệm vụ về nhà</u>** | GV giao bài tập về nhà về nội dung đã học và yêu cầu SV đọc trước nội dung ở bài giảng tiếp theo. | | | 5 phút |

| | |
|---|---|
| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | [1]. Hoàng Đình Tín – Bùi Hải, Bài tập Nhiệt động kỹ thuật và Truyền nhiệt, NXB ĐHQG Tp.HCM |
| **<u>Rút kinh nghiệm</u>** | .....<br>.....<br>..... |

Ngày.....tháng .....năm.....

**TRƯỞNG KHOA/ TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIÁO VIÊN**

**Trần Đình Khoa**

GIÁO ÁN SỐ: 02

Thời gian thực hiện: 12 tiết.
Tên chương: Truyền Nhiệt
Thực hiện: Ngày.....tháng.....năm.....

**TÊN BÀI:**

# TRUYỀN NHIỆT

**MỤC TIÊU CỦA BÀI:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm cơ bản, công thức của chương
- Làm được các bài tập cơ bản chương
- Có thái độ học tập nghiêm túc, siêng năng

**ĐỒ DÙNG VÀ TRANG THIẾT BỊ DẠY HỌC:**

- Giáo án điện tử (powerpoint)
- Giáo trình chính

**TIẾN TRÌNH LÊN LỚP**

***I. ỔN ĐỊNH LỚP HỌC***

Thời gian: 05 phút
+ Kiểm tra sĩ số: (Thời gian:....phút). Tổng số:.....Có mặt:.....Vắng mặt.....
+ Tên học sinh vắng:.....
Lý do:.....

***II. THỰC HIỆN BÀI HỌC***

| TT | NỘI DUNG | HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC | | PHƯƠNG PHÁP CHỦ ĐẠO | THỜI GIAN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH | | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Kiểm tra bài cũ<br>- Chuẩn bị bài mới | Đặt câu hỏi<br>Lắng nghe, chỉnh sửa cho HS<br>Ghi nhận | Phát biểu ý kiến | Trao đổi – thảo luận | 05 phút |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>2.1. Dẫn nhiệt<br>2.1.1. Một số khái niệm cơ bản về truyền nhiệt<br>2.1.2. Một số khái niệm cơ bản về dẫn nhiệt<br>2.1.3. Định luật Fourier về dẫn nhiệt<br>2.1.4. Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng<br>2.1.5. Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ<br>2.2. Đối lưu nhiệt<br>2.2.1. Một số khái niệm cơ bản về đối lưu<br>2.2.2. Đối lưu tự nhiên<br>2.2.3. Đối lưu cưỡng bức<br>2.3. Bức xạ nhiệt<br>2.3.1. Một số khái niệm cơ bản về bức xạ<br>2.3.2. Các định luật về | Thuyết minh<br>Trình chiếu<br>Hướng dẫn bai tập | Chăm chú theo dõi bài giảng, ghi chép, đánh dấu những ý chính và hăng hái phát biểu ý kiến khi GV đặt vấn đề. | Thuyết minh<br>Trao đổi<br>Thảo luận | 515 phút |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | bức xạ<br>2.3.3. Trao đổi nhiệt bức xạ giữa 2 vách phẳng song song<br>Bài tập ứng dụng | | | | |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>1. Kiểm tra mức độ tiếp thu bài giảng<br>2.Tóm tắt nội dung<br>3. Đánh giá kết quả, nhận xét | GV nhắc nhở lại các kiến thức chính đã học trong giờ giảng, rút ra các nhận xét chung. Trong quá trình này có thể đặt lại một số vấn đề để đánh giá mức độ tiếp thu của SV. | Đúc kết kiến thức | Trao đổi – thảo luận | 10 phút |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học và giao nhiệm vụ về nhà</u>** | GV giao bài tập về nhà về nội dung đã học và yêu cầu SV đọc trước nội dung ở bài giảng tiếp theo. | | | 5 phút |

| | |
|---|---|
| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | [1]. Hoàng Đình Tín – Bùi Hải, Bài tập Nhiệt động kỹ thuật và Truyền nhiệt, NXB ĐHQG Tp.HCM |
| **<u>Rút kinh nghiệm</u>** | .....<br>.....<br>..... |

Ngày.....tháng .....năm.....

**TRƯỞNG KHOA/ TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIÁO VIÊN**

**Trần Đình Khoa**

GIÁO ÁN SỐ: 03

Thời gian thực hiện: 20 tiết.
Tên chương: Cơ sở kỹ thuật nhiệt lạnh
Thực hiện: Ngày.....tháng.....năm.....

**TÊN BÀI:**

# BỨC XẠ NHIỆT

**MỤC TIÊU CỦA BÀI:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm cơ bản, công thức của chương
- Làm được các bài tập cơ bản chương
- Có thái độ học tập nghiêm túc, siêng năng

**ĐỒ DÙNG VÀ TRANG THIẾT BỊ DẠY HỌC:**

- Giáo án điện tử (powerpoint)
- Giáo trình chính

**TIẾN TRÌNH LÊN LỚP**

***I. ỔN ĐỊNH LỚP HỌC***

Thời gian: 05 phút
+ Kiểm tra sĩ số: (Thời gian:....phút). Tổng số:.....Có mặt:.....Vắng mặt.....
+ Tên học sinh vắng:.....
Lý do:.....

***II. THỰC HIỆN BÀI HỌC***

| TT | NỘI DUNG | HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC | | PHƯƠNG PHÁP CHỦ ĐẠO | THỜI GIAN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH | | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Kiểm tra bài cũ<br>- Chuẩn bị bài mới | Đặt câu hỏi<br>Lắng nghe, chỉnh sửa cho HS | Phát biểu ý kiến<br>Ghi nhận | Trao đổi – thảo luận | 05 phút |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>3.1. Các phương pháp làm lạnh nhân tạo<br>3.2. Môi chất lạnh và chất tải lạnh<br>3.2.1. Môi chất lạnh<br>3.2.2. Chất tải lạnh<br>3.3. Chu trình lạnh 1 cấp<br>3.3.1. Chu trình khô<br>3.3.2. Chu trình có hồi nhiệt<br>3.4. Chu trình lạnh 2 cấp<br>3.5. Máy nén lạnh<br>3.6. Thiết bị trao đổi nhiệt chính<br>3.7. Thiết bị tiết lưu<br>3.2.1. Bài tập ứng dụng | Thuyết minh<br>Trình chiếu<br>Hướng dẫn bai tập | Chăm chú theo dõi bài giảng, ghi chép, đánh dấu những ý chính và hăng hái phát biểu ý kiến khi GV đặt vấn đề. | Thuyết minh<br>Trao đổi<br>Thảo luận | 875 phút |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và</u>** | GV nhắc nhở lại các | Đúc kết kiến | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **<u>kết thúc bài</u>**<br>1. Kiểm tra mức độ tiếp thu bài giảng<br>2.Tóm tắt nội dung<br>3. Đánh giá kết quả, nhận xét | kiến thức chính đã học trong giờ giảng, rút ra các nhận xét chung. Trong quá trình này có thể đặt lại một số vấn đề để đánh giá mức độ tiếp thu của SV. | thức | Trao đổi – thảo luận | 10 phút |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học và giao nhiệm vụ về nhà</u>** | GV giao bài tập về nhà về nội dung đã học và yêu cầu SV đọc trước nội dung ở bài giảng tiếp theo. | | | 5 phút |

| | |
|---|---|
| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | [1]. Hoàng Đình Tín – Bùi Hải, Bài tập Nhiệt động kỹ thuật và Truyền nhiệt, NXB ĐHQG Tp.HCM |
| **<u>Rút kinh nghiệm</u>** | .....<br>.....<br>..... |

Ngày.....tháng .....năm.....

**TRƯỞNG KHOA/ TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIÁO VIÊN**

**Trần Đình Khoa**