BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

 **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
 **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH** ----------------------

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

**Tên chương trình: Công nghệ Kỹ thuật Nhiệt Mã ngành: 52510206**

**Trình độ đào tạo :** Đại học

**Ngành đào tạo :** **Công nghệ Kỹ thuật Nhiệt**

**Tên tiếng Anh : Thermal Engineering Technology**

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

(Ban hành tại Quyết định số 559/QĐ-ĐHSPKT-ĐT, ngày 04 tháng 9 năm 2012của Hiệu trưởng trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TpHCM)

**1. Thời gian đào tạo:** 4 năm

**2. Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp Trung học Phổ thông hoặc tương đương

**3. Thang điểm, Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp**

**Thang điểm: 10**

**Quy trình đào tạo:** Đào tạo chính quy tập trung, thực hiện theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy (qui chế ban hành theo quyết định số 43/2007/GDĐT)

**Điều kiện tốt nghiệp:**

*Điều kiện chung***:** Theo qui chế ban hành theo quyết định số 43/2007/GDĐT

*Điều kiện của chuyên ngành***:** không

**4. Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra ngành Công nghệ Kỹ thuật Nhiệt**

**4.1 Mục đích (Goals)**

Đào tạo kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật Nhiệt có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức toàn diện về các nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội, kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở và chuyên ngành về nhiệt điện lạnh; có kỹ năng thực hành, khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề trong lĩnh vực nhiệt điện lạnh; có khả năng học tập nâng cao trình độ; có sức khỏe, có trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc trong các tổ chức, đơn vị có hoạt động liên quan đến lĩnh vực nhiệt điện lạnh, đáp ứng nhu cầu xã hội, phục vụ nhân dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế của đất nước.

**4.2 Mục tiêu (Objectives)**

1. Có kiến thức và lập luận kỹ thuật

2. Phát triển năng lực khám phá tri thức, tư duy hệ thống, giải quyết các vấn đề chuyên ngành công nghệ kỹ thuật nhiệt

3. Có các kỹ năng làm việc

4. Phát triển kỹ năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống nhiệt điện lạnh phù hợp với nhu cầu xã hội

**4.3 Chuẩn đầu ra (Program outcomes)**

1. **Kiến thức và lập luận kỹ thuật**
	1. Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên để ứng dụng trong kỹ thuật và có khả năng học tập ở trình độ cao hơn
	2. Có kiến thức cơ sở ngành để ứng dụng trong lĩnh vực công nghệ nhiệt điện lạnh
	3. Có kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực công nghệ nhiệt điện lạnh như: Kỹ thuật lạnh, Máy và thiết bị lạnh, Lò hơi, Nhà máy nhiệt điện, …
	4. Nắm vững kiến thức chuyên môn nâng cao để ứng dụng trong tính toán, thiết kế, thử nghiệm và chẩn đoán các hệ thống nhiệt điện lạnh.
2. **Phát triển năng lực khám phá tri thức, tư duy hệ thống, giải quyết các vấn đề chuyên ngành công nghệ kỹ thuật nhiệt.**
	1. Có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức bảo vệ môi trường và tính chuyên nghiệp
	2. Phân tích, giải thích và lập luận giải quyết các vấn đề kỹ thuật nhiệt điện lạnh.
	3. Thực nghiệm và khám phá tri thức các vấn đề kỹ thuật nhiệt điện lạnh.
	4. Khả năng tư duy và suy nghĩ hệ thống đến các vấn đề kỹ thuật nhiệt điện lạnh.
	5. Có các kỹ năng góp phần năng cao hiệu quả hoạt động kỹ thuật
3. **Các kỹ năng làm việc**
	1. Có kỹ năng lãnh đạo, làm việc nhóm
	2. Có kỹ năng giao tiếp.
	3. Có kỹ năng sử dụng tiếng Anh trong giao tiếp (tương đương 450 TOEIC).
4. **Phát triển kỹ năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, và vận hành các hệ thống nhiệt điện lạnh phù hợp với nhu cầu xã hội**
	1. Nhận thức rõ ảnh hưởng, nhu cầu của xã hội đối với ngành công nghệ kỹ thuật nhiệt.
	2. Khả năng khái quát được cách tổ chức, hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện lạnh. Tôn trọng văn hóa xã hội và văn hóa doanh nghiệp;
	3. Hình thành ý ưởng về các hệ thống và các hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện lạnh
	4. Tính toán, thiết kế, mô phỏng các hệ thống và các hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện lạnh
	5. Triển khai các hệ thống và các hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện lạnh.