

**ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC**  
**MÔN: ĐỒ ÁN MÁY ĐIỆN**

**1. Số tín chỉ/đvht: 01**

- Lý thuyết: 00

- Thực hành: 01 (04 tuần thực hiện theo kế hoạch)

**2. Đối tượng học:**

- Bachelor: Đại học

- Ngành: Công nghệ Kỹ thuật điện, Điện tử.

- Hệ: Chính Quy

- Chuyên ngành: Điện công nghiệp

**3. Điều kiện tiên quyết: Máy điện 1; máy điện 2**

**4. Mục tiêu/Kết quả học tập của môn học:** Sau khi học xong môn học này, sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

- Biết được kiến thức về lĩnh vực máy điện tĩnh, máy điện quay không đồng bộ và máy điện quay đồng bộ. Biết được kiến thức về lĩnh vực máy điện một chiều. Biết được kiến thức về điều khiển máy điện quay không đồng bộ và máy điện một chiều. Biết được kiến thức về các dạng máy điện đặc biệt. Nghiên cứu các phần mềm liên quan.

4.2. Về kỹ năng chuyên môn:

- Thực hiện được các đề tài nghiên cứu, viết báo cáo, thuyết trình đề tài sinh viên thực hiện. Trình bày các quan điểm khoa học mà sinh viên thực hiện nghiên cứu.

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Có thái độ học tập nghiêm túc, ý thức kỷ luật, làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm. Có khả năng tổ chức, quản lý công việc trong học tập hợp lý, có tinh thần cầu tiến. Hình thành kỹ năng trình bày, phân tích, thiết kế, đánh giá và báo cáo.

**5. Mục tiêu của môn học:**

5.1. Nội dung tổng quát:

TT	Nội dung	Tài liệu tham chiếu
1.	<p>1. Chuyên đề 1: Nghiên cứu lĩnh vực máy điện tĩnh.</p> <p>1.1. Giới thiệu về các dự án, công trình có liên đến chuyên ngành.</p> <p>1.2. Viết báo cáo các chuyên đề liên quan về khoa học kỹ thuật ứng dụng.</p> <p>1.3. Phân tích các công việc liên quan đến khảo sát, thiết kế, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả.</p> <p>1.4. Nhận xét những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng cần phát triển.</p>	Danh sách đề tài sinh viên đăng ký nghiên cứu thực hiện.

<p>2.</p>	<p>2. Chuyên đề 2: Nghiên cứu lĩnh vực máy điện quay không đồng bộ hoặc máy điện quay đồng bộ</p> <p>2.1. Giới thiệu tổng quan về các dự án, công trình có liên</p> <p>2.2. Viết báo cáo các chuyên đề liên quan về khoa học kỹ thuật ứng dụng.</p> <p>2.3. Phân tích các công việc liên quan đến khảo sát, thiết kế, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả.</p> <p>2.4. Nhận xét những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng cần phát triển tiếp theo</p>	<p>Danh sách đề tài sinh viên đăng ký nghiên cứu thực hiện.</p>
<p>3.</p>	<p>3. Chuyên đề 3: Nghiên cứu lĩnh vực máy điện một chiều.</p> <p>3.1. Giới thiệu tổng quan về các ứng dụng của phần mềm.</p> <p>3.2. Viết báo cáo các chuyên đề liên quan, hướng dẫn sử dụng phần mềm.</p> <p>3.3. Tìm hiểu và phân tích các ứng dụng liên quan đến thiết kế, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả.</p> <p>3.4. Nhận xét những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng cần phát triển.</p>	<p>Danh sách đề tài sinh viên đăng ký nghiên cứu thực hiện.</p>
<p>4.</p>	<p>4. Chuyên đề 4: Nghiên cứu lĩnh vực máy điện đặt biệt.</p> <p>4.1. Giới thiệu tổng quan về lĩnh vực nghiên cứu.</p> <p>4.2. Viết báo cáo các chuyên đề liên quan, hướng dẫn sử dụng phần mềm (nếu có).</p> <p>4.3. Tìm hiểu và phân tích các ứng dụng liên quan đến thiết kế, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả.</p> <p>4.4. Nhận xét những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng cần phát triển.</p>	<p>Danh sách đề tài sinh viên đăng ký nghiên cứu thực hiện.</p>
<p>5.</p>	<p>5. Chuyên đề 5: Nghiên cứu các phần mềm liên quan và các nội dung điều khiển cơ bản máy điện.</p> <p>5.1. Giới thiệu tổng quan về đề tài đang nghiên cứu.</p> <p>5.2. Viết báo cáo các chuyên đề liên quan về khoa học kỹ thuật ứng dụng.</p> <p>5.3. Tìm hiểu và phân tích các công việc liên quan đến khảo sát, thiết kế, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả.</p> <p>5.4. Nhận xét những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng cần phát triển.</p>	<p>Danh sách đề tài sinh viên đăng ký nghiên cứu thực hiện.</p>

5. 2. Lịch làm việc theo tuần.

Số tuần thực hiện	Nội dung	Tài liệu tham chiếu
1. Trước khi thực hiện kế hoạch đề án	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân công giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Ưu tiên 1: Sinh viên chủ động chọn đề tài nghiên cứu.</li> <li>- Ưu tiên 2: Giảng viên bộ môn đề xuất đề tài phù hợp chuyên môn.</li> <li>- Bộ môn lập kế hoạch thực hiện đề án môn học.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ môn lập danh sách sinh viên làm đề án môn học, chốt lại danh sách các đề tài và thông báo cho sinh viên biết để triển khai thực hiện.</li> <li>- Bộ môn hướng dẫn biểu mẫu thực hiện đề án môn học theo quy định của TVU. Triển khai chi tiết kế hoạch.</li> </ul>
2. Tuần 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảng viên được phân công phụ trách hướng dẫn sinh viên biên soạn đề cương Đề án môn học. Hướng dẫn sinh viên thực hiện đề tài.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên chủ động liên lạc với giảng viên theo lịch hẹn trong tuần.</li> <li>- Phòng làm việc do giảng viên chủ động thông báo cho sinh viên biết.</li> </ul>
3. Tuần 2 đến tuần 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên gặp giảng viên hướng dẫn và giải đáp thắc mắc các nội dung liên quan đến đề tài đang thực hiện.</li> <li>- Hướng dẫn sinh viên thực hiện và viết đề án môn học và kiểm tra tiến độ thực hiện theo từng nội dung của đề tài</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên báo cáo tình hình thực hiện đề án môn học với giảng viên phụ trách nhóm.</li> <li>- Phòng làm việc do giảng viên chủ động thông báo cho sinh viên biết.</li> </ul>
4. Tuần 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảng viên hướng dẫn chỉnh sửa hoàn thiện đề tài Đề án môn học.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên nộp đề tài cho giảng viên hướng dẫn.</li> </ul>
5. Tuần 5 đến tuần 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên báo cáo đề tài.</li> <li>- Giảng viên chấm báo cáo đề tài</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phiếu chấm báo cáo</li> <li>- Phiếu lên điểm báo cáo</li> </ul>

**6. Đánh giá:**

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

- Điểm quá trình: 0.0% (theo quy định hiện hành)
- Điểm kết thúc: 100% (Báo cáo)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học:**

- Sinh viên báo cáo đề tài đang nghiên cứu.

**7. Tài liệu học tập**

**Tài liệu tham khảo chính.**

- [1] Phụ thuộc vào lĩnh vực nghiên cứu của sinh viên mà giáo viên cung cấp các tài liệu liên quan để sinh viên thực hiện.
- [2] Tham khảo các tư liệu nguồn mở từ internet.

**Tài liệu tham khảo phụ.**

**Bộ môn Điện, Điện tử**

**Giảng viên biên soạn**

Đã ký

Đã ký

**ThS. Nguyễn Thanh Hiền**

**ThS. Nguyễn Ngọc Tiên**

**Giảng viên phản biện**

Đã ký

**ThS. Nguyễn Đức Hiệu**