



năng lượng			
2.7 Năng lượng, môi trường và biến đổi khí hậu			
<p>Chương 3. NĂNG LƯỢNG SINH KHỐI</p> <p>3.1 Tổng quan về sinh khối</p> <p>3.2 Dạng sinh khối và trữ lượng</p> <p>3.3 Kỹ thuật biến đổi sinh khối thành năng lượng</p> <p>3.4 Một số mô hình năng lượng sinh khối tiêu biểu</p> <p>3.5 Ứng dụng và lợi ích của sinh khối</p> <p>3.6 Những hạn chế và viễn cảnh của việc sử dụng sinh khối</p>	3		
<p>Chương 4. NĂNG LƯỢNG TỪ NƯỚC</p> <p>4.1 Giới thiệu tổng quát</p> <p>4.2 Năng lượng sóng</p> <p>4.3 Năng lượng thủy triều</p> <p>4.4 Năng lượng nhiệt đại dương</p> <p>4.5 Tua bin nước và thủy điện</p> <p>4.6 Tiềm năng, lợi ích và viễn cảnh</p>	3		
<p>Chương 5. NĂNG LƯỢNG ĐỊA NHIỆT</p> <p>5.1 Giới thiệu chung</p> <p>5.2 Các nguồn địa nhiệt</p> <p>5.3 Kỹ thuật khai thác và sử dụng năng lượng địa nhiệt</p> <p>5.4 Tiềm năng, lợi ích và hạn chế của năng lượng địa nhiệt</p>	3		
<p>Chương 6. NĂNG LƯỢNG GIÓ</p> <p>6.1 Tổng quan về năng lượng gió</p> <p>6.2 Các dạng sử dụng năng lượng gió và trữ lượng</p> <p>6.3 Kỹ thuật chuyển đổi gió thành điện năng</p> <p>6.4 Một số dạng động cơ gió tiêu biểu</p> <p>6.5 Lợi ích và hạn chế của việc sử dụng năng lượng gió</p>	3		
<p>Chương 7. NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI</p> <p>7.1 Tổng quan về năng lượng mặt trời</p> <p>7.2 Các dạng sử dụng năng lượng mặt trời và trữ lượng</p> <p>7.3 Kỹ thuật chuyển đổi năng lượng mặt trời</p> <p>7.4 Một số mô hình và thiết bị năng lượng mặt trời tiêu biểu</p> <p>7.5 Lợi ích và hạn chế của năng lượng mặt trời</p> <p>7.6 Hiện trạng và viễn cảnh của việc sử dụng năng lượng mặt trời</p>	3		

<p><b>Chương 8. NĂNG LƯỢNG HẠT NHÂN</b></p> <p>8.1 Tổng quan về năng lượng hạt nhân</p> <p>8.2 Phóng xạ và hợp nhân</p> <p>8.3 Ảnh hưởng của phóng xạ</p> <p>8.4 Các lò phản ứng hạt nhân và vấn đề an toàn hạt nhân</p> <p>8.5 Việc quản lý chất thải hạt nhân, ảnh hưởng đến sức khỏe và môi trường</p> <p>8.6 Tiềm năng, rủi ro và phản ứng cộng đồng về năng lượng hạt nhân</p> <p>8.7 Lợi ích kinh tế và môi trường của năng lượng hạt nhân</p> <p>8.8 An toàn năng lượng hạt nhân và phát triển bền vững</p>	3		
<p><b>Chương 9. TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG</b></p> <p>9.1 Tổng quan</p> <p>9.2 Khái niệm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả</p> <p>9.3 Chính sách bảo vệ môi trường trong khai thác và sử dụng năng lượng</p> <p>9.4 Kiểm toán năng lượng</p> <p>9.5 Các giải pháp sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng</p> <p>9.6 Sản xuất sạch hơn và tiết kiệm năng lượng</p> <p>9.7 An toàn và bảo tồn năng lượng</p>	3		
<p><b>Chương 10 QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG VÀ CÔNG NGHỆ VỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG</b></p> <p>10.1 Quản lý nhu cầu và bảo tồn năng lượng</p> <p>10.2 Phát triển công nghệ sạch và tiết kiệm năng lượng</p> <p>10.3 Chính sách an ninh năng lượng</p> <p>10.4 Các kỹ thuật năng lượng không carbon</p> <p>10.5 Nghị định thư Kyoto và các dự án năng lượng bền vững</p>	3		

**6. Đánh giá:**

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá Sinh viên**

- Điểm quá trình: 50% (*theo quy định hiện hành*)
- Điểm kết thúc: 50%

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học:**

- Năng lượng và môi trường.
- Năng lượng sinh khối.
- Năng lượng từ nước

Trường Đại học Trà Vinh

- Năng lượng gió
- Năng lượng mặt trời
- Năng lượng hạt nhân
- Quản lý năng lượng và Công nghệ với phát triển bền vững.

## 7. Tài liệu học tập

### - Tài liệu học tập chính:

Tài liệu tự biên soạn – Bộ môn Cơ khí – Động lực, Trường Đại học Trà Vinh, 2016.

### - Tài liệu tham khảo:

[1] Nguyễn Khắc Cường 2003, *Môi Trường trong Xây Dựng*, NXB. Đại Học Quốc Gia TP.HCM.

[2] Lý Khánh Tâm Thảo 2003, *Public Space in Hochiminh City: Toward Sustainability*. MSc Thesis, Wageningen University.

[3] WCED 1987, *Our Common Future. World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press.

[4] Kiến trúc năng lượng và môi trường - MOL.049875

[5] Giáo trình Năng lượng tái tạo - MOL.002980

[6] Việt Nam Kế hoạch hành động năng lượng tái tạo - MT.000386; WB.000408

[7] Năng lượng mặt trời - TH0220

Trà Vinh, ngày ..... tháng ..... năm 2016

**Bộ môn Cơ khí – Động lực**

**Giảng viên biên soạn**

Đã ký

Đã ký

**Nguyễn Vũ Lực**  
**Giảng viên phản biện**

Đã ký