

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 05 năm 2018

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ CHUYÊN NGÀNH CƠ KHÍ CHẾ BIẾN BẢO QUẢN NSTP

I. Thông tin chung về học phần

- Tên học phần: Máy Nâng Chuyển
 - Tên tiếng Anh: Materials Handlings Machine
 - Mã học phần: 207217
 - Số tín chỉ: 2
 - Điều kiện tham gia học tập học phần:
Môn học tiên quyết: không
Môn học trước: không
 - Bộ môn: Máy Sau thu hoạch và chế biến
 - Khoa: Cơ Khí – Công Nghệ
 - Phân bố thời gian: 10 tuần
 - Học kỳ: 1 (năm thứ 4)
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Cơ bản <input type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>
Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh <input type="checkbox"/>	Tiếng Việt <input checked="" type="checkbox"/>				

II. Thông tin về giảng viên:

- Họ và tên: Nguyễn Hải Đăng
- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ, giảng viên
- Thời gian, địa điểm làm việc: giờ hành chính, bộ môn MSTM và CB
- Địa chỉ liên hệ: Khoa Cơ Khí – Công Nghệ
- Điện thoại, email: 0908341115 – dangnh@hcmuaf.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Đồ họa kỹ thuật, công nghệ và thiết bị sau thu hoạch và chế biến
- Thông tin về trợ giảng/ giảng viên cùng giảng dạy (nếu có) (họ và tên, điện thoại, email):

III. Mô tả học phần:

- Tiếng Việt:

Môn học giảng dạy về máy và thiết bị dùng để vận chuyển vật liệu tĩnh tại. Bao gồm: máy và thiết bị nâng hạ dùng để vận chuyển tĩnh tại đối tượng là hàng hóa dạng khối thường có kích thước hoặc khối lượng thật lớn, hướng vận chuyển theo chiều thẳng đứng, quãng đường vận chuyển ngắn; máy và thiết bị dùng để vận chuyển tĩnh tại đối tượng là hàng hóa dạng khối có kích thước hoặc khối lượng nhỏ, hướng vận chuyển theo chiều ngang, quãng đường vận chuyển có thể ngắn hoặc dài. Nội dung giảng dạy đi sâu về phương pháp, cấu tạo, nguyên lý làm việc và lý thuyết tính toán của từng loại máy và thiết bị.

- **Tiếng Anh:**

The subject teaches about machines and equipment used to handle materials. Machines and lifting equipment used to transport static objects are bulk goods of a large size or mass, vertical direction, short transport route. Machines and equipment used to transport static objects are bulk goods of small size or weight, handling direction is horizontal, the route may be short or long. The contents of the course are in depth in methodology, structure, working principle and calculation theory of each type of machine and equipment.

II. Mục tiêu và chuẩn đầu ra

- Mục tiêu:

Mục tiêu chính của học phần là giúp người học nắm được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các máy và thiết bị vận chuyển vật liệu rời. Có thể lựa chọn, tính toán thiết kế máy và thiết bị vận chuyển tĩnh tại. Hơn nữa, người học còn có thể phát triển kỹ năng đọc tài liệu chuyên ngành bằng tiếng anh. Qua đó có thể phân tích, lập luận để đặt vấn đề và giải quyết vấn đề trong việc vận chuyển hạt rời.

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau: (*Bảng thể hiện sự đóng góp của mỗi học phần cho PLOs của CTĐT, trích từ mẫu 5.4*).

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT											
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12
207217	Máy nâng chuyển			X				X	X			X	X

Ghi chú:

x : Có đóng góp/liên quan nhưng không nhiều

X : Đóng góp nhiều/liên quan nhiều

- Chuẩn đầu ra của học phần (*theo thang đo năng lực của Bloom*):

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
CLO1	Miêu tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các máy và thiết bị vận chuyển vật liệu	PLO3
CLO2	So sánh được ưu nhược điểm của từng loại, cũng hiểu rõ phạm vi sử dụng của các loại máy vận chuyển vật liệu	PLO3
Kỹ năng		
CLO3	Có khả năng làm việc độc lập, cũng như làm việc nhóm trong việc giải quyết các vấn đề kỹ thuật	PLO7
CLO4	Lựa chọn, tính toán, và thiết kế một số loại máy vận chuyển liên tục thường gặp	PLO8
CLO5	Lập được bản vẽ nguyên lý hoạt động, bản vẽ lắp và bản vẽ chế tạo của một số loại máy vận chuyển liên tục thường gặp	PLO8
Thái độ và phẩm chất đạo đức		
CLO6	Có thái độ học tập đúng đắn, thực hiện đầy đủ bài tập, tham gia đặt câu hỏi và hướng giải quyết, có ý thức học tập nâng cao trình độ và học tập suốt đời	PLO11, PLO12

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy:

- *Thuyết giảng kết hợp trình chiếu video*
- *Sinh viên thuyết trình trên lớp, đặt câu hỏi thảo luận*
- *Thảo luận*

2. Phương pháp học tập

- *Sinh viên tự đọc tài liệu, xem video hướng dẫn*
- *Sinh viên thực hiện bài tập chủ đề ở nhà, chuẩn bị câu hỏi để tham gia thảo luận trên lớp*
- *Sinh viên tham gia nghe giảng, thảo luận nhóm*

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- *Chuyên cần: Sinh viên phải tham dự ít nhất 80% số lượng tiết giảng*
- *Chuẩn bị cho bài giảng: Sinh viên làm bài tập ứng dụng ở nhà, chuẩn bị câu hỏi liên quan để thảo luận trên lớp*
- *Thái độ: tích cực tham gia thảo luận, đặt câu hỏi và câu thi.*

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10
2. Kế hoạch đánh giá và trọng số

Bảng 1. Matrix đánh giá CĐR của học phần (tỷ lệ điểm theo quy chế học vụ của trường ĐHNL TP.HCM)

Các CDR của học phần	Chuyên cần	Bài tập nhóm	Kiểm tra giữa kỳ	Thi cuối kỳ
	(10%)	(20%)	(20%)	(50%)
CLO1	X	X	X	X
CLO2	X	X	X	X
CLO3		X		
CLO4		X		X
CLO5		X		X
CLO6	X	X		

Lưu ý: Các hình thức tính điểm quá trình (chuyên cần, thuyết trình, thi giữa kỳ...) là ví dụ minh họa. GV chủ động áp dụng phương pháp đánh giá điểm quá trình và đảm bảo theo đúng quy định tại quy chế học vụ.

Bảng 2. Rubric đánh giá học phần

1. Đánh giá điểm chuyên cần

Rubric 1: Đánh giá điểm chuyên cần

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Mức độ			
		Tốt	Khá	Trung bình	Không đạt yêu cầu
		9-10	Từ 7-8	4-6	<4
Có mặt trên lớp (*)	70	96%-100% tổng số buổi học của học phần	86%-95% tổng số buổi học của học phần	80%-85% tổng số buổi học của học phần	< 80% tổng số buổi học của học phần
Thái độ tham dự	30	Nhiệt tình phát biểu, đặt câu hỏi, và tham gia các hoạt động trên lớp	Có phát biểu, đặt câu hỏi, và tham gia các hoạt động trên lớp	Rất ít khi phát biểu, đặt câu hỏi, và tham gia các hoạt động trên lớp	Không bao giờ phát biểu, đặt câu hỏi hay tham gia các hoạt động trên lớp

(*) Giảng viên có thể cho sinh viên ký tên vào danh sách điểm danh theo từng buổi học

2. Đánh giá điểm báo cáo nhóm

Rubric 2: Đánh giá thảo luận nhóm

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Mức độ			
		Tốt	Khá	Trung bình	Không đạt yêu cầu
		9-10	7-8	4-6	<4
Thái độ tham gia thảo luận	30	Chủ động gợi ý thảo luận	Có tham gia thảo luận	Rất ít tham gia thảo luận	Không tham gia thảo luận

Kỹ năng thảo luận	35	Tất cả nhận định, phân tích, đánh giá có cơ sở khoa học	Nhiều nhận định, phân tích, đánh giá có cơ sở khoa học	Một số ít nhận định, phân tích, đánh giá có cơ sở khoa học	Tất cả nhận định, phân tích, đánh giá không có cơ sở khoa học
Chất lượng của ý kiến đóng góp	35	Sáng tạo, tất cả ý kiến liên hệ chặt chẽ với nội dung thảo luận	Sáng tạo, nhiều ý kiến liên hệ chặt chẽ với nội dung thảo luận	Vài ý kiến liên hệ chặt chẽ với nội dung thảo luận	Tất cả ý kiến gần như không liên hệ với nội dung thảo luận

Rubric 3: Đánh giá bài tập nhóm

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Mức độ			
		Tốt	Khá	Trung bình	Không đạt yêu cầu
		9-10	7-8	4-6	<4
Thời gian nộp bài (*)	10	Đúng hạn	Trễ 1 ngày	Trễ 2 ngày	Trễ từ 3 ngày trở lên
Phối hợp trong nhóm (**)	10	Nhóm phân công nhiệm vụ và thực hiện rất hiệu quả việc phối hợp các thành viên	Nhóm phân công nhiệm vụ và thực hiện khá hiệu quả việc phối hợp các thành viên	Nhóm phân công nhiệm vụ nhưng chưa thực hiện hiệu quả việc phối hợp các thành viên	Nhóm không phân công và không phối hợp các thành viên
Nội dung	80	Theo thang điểm cụ thể của đề và đáp án bài tập nhóm			

3. Kiểm tra giữa kỳ

Rubric 4: Đánh giá kiểm tra giữa kỳ

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Mức độ			
		Tốt	Khá	Trung bình	Không đạt yêu cầu
		9-10	7-8	4-6	<4
Nội dung	100	Theo thang điểm cụ thể của đề và đáp án kiểm tra giữa kỳ			

4. Thi cuối kỳ

Rubric 5: Đánh giá thi cuối kỳ

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Mức độ			
		Tốt	Khá	Trung bình	Không đạt yêu cầu
		9-10	7-8	4-6	<4
Nội dung	70	Theo thang điểm về nội dung của đề và đáp án thi cuối kỳ			
Kỹ năng tổng hợp thông tin	10	Toàn bộ thông tin trong bài thi được sắp xếp có hệ thống và dễ theo dõi	Hầu hết thông tin trong bài thi được sắp xếp có hệ thống và dễ theo dõi	Chỉ có ít thông tin trong bài thi được sắp xếp có hệ thống và dễ theo dõi	Toàn bộ thông tin trong bài thi được sắp xếp không có hệ thống và rất khó theo dõi
Kỹ năng lập luận	10	Tất cả các lập luận trong bài thi đều rõ ràng và có cơ sở khoa học	Một vài lập luận trong bài thi rõ ràng và có cơ sở khoa học	Chỉ có rất ít các lập luận trong bài thi rõ ràng và có cơ sở khoa học	Tất cả các lập luận trong bài thi đều không rõ ràng và không có cơ sở khoa học
Kỹ năng tư duy sáng tạo	10	Đưa ra nhiều ý tưởng mới, có căn cứ để giải quyết các vấn đề trong đề thi	Đưa ra vài ý tưởng mới, có căn cứ để giải quyết các vấn đề trong đề thi	Đưa ra một ý tưởng mới, có căn cứ để giải quyết các vấn đề trong đề thi	Không đưa ra ý tưởng mới nào để giải quyết các vấn đề trong đề thi

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

- Sách, giáo trình chính:

- [1]. Siddhartha Ray. 2008. **Introduction to Material Handling.** New age International Limited Pusblisher.
- [2]. Huỳnh Văn Hoàng, Trần Thị Hồng, Nguyễn Hồng Ngân, Nguyễn Danh Sơn, Lê Hồng Sơn, Nguyễn Xuân Thiệp. 2008. **Kỹ thuật nâng chuyển tập I.** NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh.
- [3]. Nguyễn Hồng Ngân, Nguyễn Danh Sơn. 2010. **Kỹ thuật nâng chuyển, tập II.** NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh.
 - a. - Sách (TLTK) tham khảo:
- [4]. Đào Trọng Thường, Nguyễn Đăng Hiền, Trần Doãn Thường, Võ Quang Phiên. **Máy nâng chuyển tập 1, 2, 3.** - NXB KHKT Hà Nội, 1986.
- [5]. Nguyễn Văn Hợp, Phạm Thị Nghĩa, Lê Hiện Hành. **Máy trực – vận chuyển.** NXB. Giao thông vận tải. Hà Nội. 2000.

VIII. Nội dung chi tiết của học phần :

Tuần	Nội dung	CDR chi tiết (LLOs)	Hoạt động dạy và học	Hoạt động đánh giá	CDR học phần (CLOs)
1	Chương 1: Giới thiệu môn học 1. Vị trí môn học 2. Đối tượng nghiên cứu 3. Nội dung của môn học 4. Phương pháp học tập 5. Giới thiệu các tiêu chuẩn về các loại máy nâng chuyển	LLO1. Năm được đề cương môn học, cách đánh giá học phần LLO2. Hiểu rõ các tiêu chuẩn về vật liệu và các loại máy nâng chuyển	Thuyết giảng Thảo luận	Rubric1	CLO1 CLO6
2	Chương 2: Máy nâng hạ 2.1. Các đặc tính cơ bản của vật liệu vận chuyển 2.2. Các đặc tính cơ bản của máy nâng hạ	LLO3. Giải thích được các tính chất của vật liệu thường gặp LLO4. Phân biệt được các loại máy nâng thường gặp LLO5. Hiểu rõ được các đặc tính cơ bản của máy nâng	Thuyết giảng Đặt câu hỏi Thảo luận câu hỏi	Rubric 1 Rubric 2 Rubric 3 Rubric 4	CLO1 CLO2
3	Chương 2: Máy nâng hạ (tiếp theo) 2.3. Các cơ cấu và bộ phận máy chính 2.3.1. Cơ cấu nâng và kéo 2.3.2. Cơ cấu dừng và phanh 2.3.3. Cơ cấu di động và các máy nâng tải chạy trên ray 2.3.4. Cơ cấu quay 2.4. Các loại máy nâng đơn giản	LLO6. Miêu tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các bộ phận máy chính LLO7. Giải thích được các hư hỏng thường gặp đối với các bộ phận máy LLO8. Phân biệt được các loại máy nâng đơn giản và công dụng của từng loại	Thuyết giảng Thực hiện bài tập Đặt câu hỏi Thảo luận câu hỏi	Rubric 1 Rubric 2 Rubric 3 Rubric 4	CLO1 CLO2
4	Chương 3: Máy vận chuyển liên tục 3.1 Khái niệm chung và phân loại 3.2 Băng tải 3.2.1. Khái niệm băng tải	LLO9. Biết phân loại cũng như công dụng của các loại máy vận chuyển liên tục LLO10. Hiểu rõ khái niệm phân loại của băng tải	Thuyết trình tại lớp Đặt câu hỏi Thảo luận câu hỏi	Rubric1 Rubric2 Rubric3 Rubric4 Rubric5	CLO1 CLO2 CLO4

	<p>3.2.2. Ưu nhược điểm của băng tải</p> <p>3.2.3. Phân loại băng tải</p> <p>3.2.4. Đặc điểm kết cấu các bộ phận chính băng tải</p> <p>3.2.5. Các tính toán chính của băng tải</p>	<p>LLO11. Nhận biết phạm vi sử dụng của từng loại băng</p> <p>LLO12. Miêu tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của băng tải</p> <p>LLO13. Có khả năng tính toán chính của băng tải</p>			
5	<p>Chương 3: Máy vận chuyển liên tục (tiếp theo)</p> <p>3.3. Xích tải</p> <p>3.3.1. Khái niệm xích tải</p> <p>3.3.2. Ưu nhược điểm của xích tải</p> <p>3.3.3. Phân loại xích tải</p> <p>3.3.4. Đặc điểm kết cấu các bộ phận chính xích tải</p> <p>3.3.5. Các tính toán chính của xích tải</p>	<p>LLO14. Hiểu rõ khái niệm, phân loại của xích tải</p> <p>LLO15. Nhận biết phạm vi sử dụng của từng loại xích tải</p> <p>LLO16. Miêu tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của xích tải</p> <p>LLO17. Có khả năng tính toán chính của xích tải</p>	<p>Thuyết trình tại lớp</p> <p>Đặt câu hỏi</p> <p>Thảo luận câu hỏi</p>	<p>Rubric1</p> <p>Rubric2</p> <p>Rubric3</p> <p>Rubric4</p> <p>Rubric5</p>	<p>CLO1</p> <p>CLO2</p> <p>CLO4</p>
6	<p>Kiểm tra giữa kỳ - Phân công bài tập lớn</p> <p>2. Phân công nhóm bài tập lớn. Các đề bài tập lớn có thể là:</p> <p>Tính toán thiết kế một băng tải</p> <p>Tính toán thiết kế một xích tải</p> <p>Tính toán thiết kế một vít tải</p> <p>Tính toán thiết kế một gầu tải</p> <p>Tính toán thiết kế một thiết bị vận chuyển khí động</p>	<p>LLO18. Hoàn thành bài kiểm tra giữa kỳ</p> <p>LLO19. Lập được các nhóm tham gia thuyết trình</p>	<p>Làm kiểm tra tại lớp,</p> <p>đề mở</p> <p>Chia nhóm và chọn nhóm trưởng</p>	<p>Rubric1</p> <p>Rubric2</p> <p>Rubric4</p>	<p>CLO1</p> <p>CLO2</p> <p>CLO3</p> <p>CLO4</p>
7	<p>Chương 3: Máy vận chuyển liên tục (tiếp tục)</p> <p>3.4. Gầu tải</p> <p>3.4.1. Khái niệm gầu tải</p> <p>3.4.2. Ưu nhược điểm của gầu tải</p>	<p>LLO20. Hiểu rõ khái niệm phân loại của gầu tải</p> <p>LLO21. Nhận biết phạm vi sử dụng của từng loại gầu tải</p> <p>LLO22. Miêu tả cấu tạo và nguyên lý hoạt động của gầu tải</p>	<p>Thuyết trình tại lớp</p> <p>Đặt câu hỏi</p> <p>Thảo luận câu hỏi</p>	<p>Rubric1</p> <p>Rubric2</p> <p>Rubric3</p> <p>Rubric4</p> <p>Rubric5</p>	<p>CLO1</p> <p>CLO2</p> <p>CLO4</p>

	<p>3.4.3. Phân loại gầu tải</p> <p>3.4.4. Đặc điểm kết cấu các bộ phận chính gầu tải</p> <p>3.4.5. Các tính toán chính của gầu tải</p>	LLO23. Có khả năng tính toán chính của gầu tải			
8	<p>Chương 3: Máy vận chuyển liên tục (tiếp tục)</p> <p>3.5. Vít tải</p> <p>3.5.1. Khái niệm vít tải</p> <p>3.5.2. Ưu nhược điểm của vít tải</p> <p>3.5.3. Phân loại vít tải</p> <p>3.5.4. Đặc điểm kết cấu các bộ phận chính vít tải</p> <p>3.5.5. Các tính toán chính của vít tải</p>	LLO24. Hiểu rõ khái niệm phân loại của vít tải LLO25. Nhận biết phạm vi sử dụng của từng loại vít tải LLO26. Miêu tả cấu tạo và nguyên lý hoạt động của vít tải LLO27. Có khả năng tính toán chính của vít tải	Thuyết trình tại lớp Đặt câu hỏi Thảo luận câu hỏi	Rubric1. Rubric2 Rubric3 Rubric4 Rubric5	CLO1 CLO2 CLO4 CLO5
9	<p>3.6. Vận chuyển khí động</p> <p>3.6.1. Khái niệm vận chuyển khí động</p> <p>3.6.2. Ưu nhược điểm của vận chuyển khí động</p> <p>3.6.3. Phân loại vận chuyển khí động</p> <p>3.6.4. Đặc điểm kết cấu các bộ phận chính vận chuyển khí động</p> <p>3.6.5. Các tính toán chính của vận chuyển khí động</p>	LLO28. Hiểu rõ khái niệm phân loại của thiết bị vận chuyển khí động LLO29. Nhận biết phạm vi sử dụng của từng loại thiết bị vận chuyển khí động LLO30. Miêu tả cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị vận chuyển khí động LLO31. Có khả năng tính toán chính của thiết bị vận chuyển khí động	Thuyết trình tại lớp Đặt câu hỏi Thảo luận câu hỏi	Rubric1. Rubric2 Rubric3 Rubric4 Rubric5	CLO1 CLO2 CLO4 CLO5
10	<p>Báo cáo bài tập lớn</p> <p>Tính toán thiết kế một băng tải</p> <p>Tính toán thiết kế một xích tải</p> <p>Tính toán thiết kế một vít tải</p> <p>Tính toán thiết kế một gầu tải</p> <p>Tính toán thiết kế một thiết bị vận chuyển khí động</p>	LLO32. Kỹ năng làm việc nhóm LLO33. Kỹ năng thuyết trình LLO34. Kỹ năng đặt câu hỏi phản biện LLO35. Áp dụng phần mềm MS Powerpoint trong việc soạn thảo và thuyết trình	Thuyết trình tại lớp Trả lời câu hỏi	Rubric1 Rubric2 Rubric3	CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6

IX. Hình thức tổ chức dạy học :

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học môn học (tiết)					Tổng
	Lý thuyết	Bài tập trên lớp	Thảo luận	TH/TT	Tự học	
Chương 1	2	0	1	0	4	7
Chương 2	4	0	2	0	8	14
Chương 3	10	0	5	0	20	35
KT giữa kỳ	1	0	2	0	0	3
Báo cáo	0	0	3	0	0	3
TỔNG	17	0	13	0	32	62

X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học, thực hành: phòng đầy đủ ánh sáng, thông thoáng
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: phòng học có máy chiếu, âm thanh

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 05 năm 2018

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Huy Bích

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Bùi Ngọc Hùng

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)

ThS Nguyễn Hải Đăng