

**LEAN VÀ SIX SIGMA  
(LEAN AND SIX SIGMA)**

Mã số MH: IM5135

Số tín chỉ:	<b>Tc (LT,BT&amp;TH.Tự Học): 3</b>				<b>TCHP:</b>			
Số tiết -Tổng:	<b>75</b>	LT: <b>30</b>	BT: <b>0</b>	TH: <b>0</b>	ĐA:		BTL/TL: <b>45</b>	
Đánh giá:	Bài tập lớn:		50%					
	Thi cuối kỳ:		50%					
- Môn tiên quyết:								
- Môn học trước:								
- Môn song hành:								
- CTĐT ngành (Mã ngành):	Quản Trị Kinh Doanh (8340101)							
- Ghi chú khác:								

**1. Mục tiêu môn học:**

Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên một cách tiếp cận khác về Quản lý Sản xuất và vận hành - thực tế hơn và mới hơn. Qua đó, sinh viên được trang bị các phương pháp và công cụ hữu hiệu cho việc hoạch định, kiểm soát và cải tiến các quá trình của tổ chức, đặc biệt là các công ty đa quốc gia và các tổ chức lớn.

**Aims:**

This course provides students with an advanced and practical approach for production and operations management. Therefore, students are equipped with efficient methods and tools for planning, controlling, and improving the organizational processes, especially for big and international companies.

**2. Nội dung tóm tắt môn học:**

Nội dung môn học tập trung vào khối kiến thức về quản lý sản xuất và vận hành theo triết lý Lean và Six Sigma. Triết lý này nhằm cải tiến năng suất và hiệu quả trong các hệ thống sản xuất và vận hành. Môn học cũng giới thiệu gương thành công của Công ty Toyota, đơn vị có nhiều cải tiến liên tục trong quản lý sản xuất và vận hành.

**Course outline:**

This course focuses on the study of production and operations management with the philosophy of Six Sigma and Lean. This philosophy aims to improve the productivity and the effectiveness of the production and operations systems. This course also presents a successful example of Toyota corporation where the continuous improvements have been developed for production and operations management.

**3. Tài liệu học tập:**

Giáo trình/Textbook

- [1] Bùi Nguyên Hùng (2010). Quản lý sản xuất theo Lean. Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia TP.HCM.
- [2] James P. Womack and Daniel T. Jones. (2010). Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation, 2nd Edition, Free Press, 2010
- [3] Peter S. Pande, Robert P. Neuman, Roland R. Cavanagh. (2014). The Six Sigma Way: How to Maximize the Impact of Your Change and Improvement Efforts, Second edition, McGraw- Hill

#### Sách tham khảo/References

- [4] Yasuhiro Moden. (2011). Toyota Production System – An Integrated Approach to Just-In-Time, 4th edition, Productivity Press.
- [5] Thomas Pyzdek. (2003). The Six Sigma Handbook: The Complete Guide for Greenbelts, Blackbelts, and Managers at All Levels, Revised and Expanded Edition, McGraw-Hill.
- [6] Michael L. George, John Maxey, David Rowlands, Mark Price (2004). The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to 100 Tools for Improving Quality and Speed, 1st Edition, McGraw-Hill

#### **4. Các hiểu biết, các kỹ năng cần đạt được sau khi học môn học:**

STT	Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	Công cụ đánh giá CĐRMH	Đóng góp CDR Chương trình (CDRCT)		CDIO
			Ứng dụng	Nghiên cứu	
CĐRMH.1	CLO1 (PLO4.1): Giải thích các nguyên lý và thực hành của Lean và Sáu Sigma	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	a, b		1.3, 4.6
	CĐRMH.1.1 - Giải thích các nền tảng về LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	a		1.3, 4.6
	CĐRMH.1.2 - Giải thích về quy trình LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	b		1.3, 4.6
	CĐRMH.1.3 - Giải thích về các thực hành LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	a		1.3, 4.6
CĐRMH.2	CLO2 (PLO5.2) Thành thạo các kỹ năng làm việc nhóm hiệu quả	Bài tập lớn	e		1.3, 4.6
	CĐRMH.2.1 - Thành thạo các kỹ năng làm việc nhóm hiệu quả	Bài tập lớn	e		1.3, 4.6
	CĐRMH.2.2 - Phát triển tư duy phản biện nhóm	Bài tập lớn	g		1.3, 4.6
	CĐRMH.2.3 - Phát triển các kỹ năng phân tích nhóm	Bài tập lớn	f		1.3, 4.6
CĐRMH.3	CLO3 (PLO6.1) Phân tích và áp dụng các công cụ và kỹ thuật LSS trong việc giải quyết các vấn đề	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	c, f		1.3, 4.6
	CĐRMH.3.1 - Phân tích và ứng dụng các công cụ Lean	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	b, c		1.3, 4.6
	CĐRMH.3.2 - Phân tích và áp dụng các phương pháp LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	b, c		1.3, 4.6
	CĐRMH.3.3 - Phân tích và áp dụng các kỹ thuật cụ thể trong LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	f		

STT	Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	Công cụ đánh giá CĐRMH	Đóng góp CĐR Chương trình (CĐRCT)		CDIO
			Ứng dụng	Nghiên cứu	
CĐRMH.4	CLO4 (PLO7.1) Phân tích các nghiên cứu điển hình/tình huống về LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	d, f		2.1, 3.1, 4.6
	CĐRMH.4.1 - Phân tích các nghiên cứu điển hình/tình huống về Lean	Bài tập lớn	d, f		2.1, 3.1, 4.6
	CĐRMH.4.2 - Phân tích các nghiên cứu điển hình/tình huống về 6Sigma	Bài tập lớn	d, f		2.1, 3.1, 4.6
	CĐRMH.4.3 - Phân tích các nghiên cứu điển hình/tình huống về LSS	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	d, f		2.1, 3.1, 4.6
CĐRMH.5	CLO5 (PLO7.2) Phân tích và giải quyết vấn đề cụ thể của doanh nghiệp	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	b, c, f		
	CĐRMH.5.1 - Phân tích và giải quyết vấn đề cụ thể của doanh nghiệp	Bài tập lớn, Thi cuối kỳ	b, c, f		
CĐRMH.6	CLO6 (PLO9.1) Nhận diện các thách thức mang tính đạo đức	Bài tập lớn	h, i		
	CĐRMH.6.1 - Nhận diện các thách thức mang tính đạo đức	Bài tập lớn	h, i		

**Learning outcomes:**

No.	Course learning outcomes (CLO)	CLO assessment	Matching with PLO		CDIO
			Coursework	Research	
CLO.1	CLO1 (PLO4.1): Explain Lean and Six Sigma principles and practices	Project, Final exam	a, b		1.3, 4.6
	CLO.1.1 - Explain the foundation of LSS	Project, Final exam	a		1.3, 4.6
	CLO.1.2 - Explain the process and roadmap of LSS	Project, Final exam	b		1.3, 4.6
	CLO.1.3 - Explain LSS practices	Project, Final exam	a		1.3, 4.6
CLO.2	CLO2 (PLO5.2) Master effective teamwork skills	Project	e		1.3, 4.6
	CLO.2.1 - Master effective teamwork skills	Project	e		1.3, 4.6
	CLO.2.2 - Develop team critical thinking	Project	g		1.3, 4.6
	CLO.2.3 - Develop team analysis skills	Project	f		1.3, 4.6



Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	Chuẩn đầu ra của chương trình (CĐRCT)														
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
CĐRMH.2															
CĐRMH.3															
CĐRMH.4															
CĐRMH.5															
CĐRMH.6															

### **5. Hướng dẫn cách học - chi tiết cách đánh giá môn học:**

Tài liệu được cung cấp cho học viên đầu khoá học. Điểm tổng kết môn học được đánh giá xuyên suốt quá trình học thông qua bài tập lớn và thi cuối kỳ.

*Cách đánh giá:*

Bài tập lớn/Tiểu luận: 50%

Thi: 50%

Đánh giá:

- Bài tập lớn: 50% (Bài tập cá nhân và nhóm)
- Thi: 50% (Thi viết, được sử dụng tài liệu)

Điều kiện dự thi: Sinh viên phải nộp đủ và đúng hạn bài tập lớn trên BKEL

#### **Learning strategies & Assessment Scheme:**

Course materials are provided at the beginning of the course. During the course, the students are evaluated through the project and final exam.

*Grading:*

Projects: 50%

Final exam: 50%

Grading:

- Project: 50% (individual and group assignments)
- Final exam: 50% (Writing and Opened book exam)

Condition for exam attendance: Students must submit all required reports on BKEL

### **6. Nội dung chi tiết:**

<b>Tuần /Buổi</b>	<b>Chủ đề (chương)</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Chuẩn đầu ra môn học</b>	<b>Tài liệu</b>
1	Giới thiệu về Lean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích các lợi ích của Lean Manufacturing (LM)</li> <li>- Phân tích quá trình của LM</li> <li>- Giải thích triết lý sản xuất của LM</li> <li>- Giải thích hệ thống của LM</li> </ul>	CĐRMH.1	[1], [2]
2	Đo lường trong Lean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích việc đo lường, mục tiêu của đo lường trong LM (lean manufacturing)</li> <li>- Phân tích GEMBA</li> <li>- Phân tích một số chỉ số đo lường trong LM</li> <li>- Nhận thức LM</li> </ul>	CĐRMH.3, CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [2], [3]
3	Nhận dạng và phân tích 7 loại lãng phí trong Lean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lãng phí do sản xuất thừa</li> <li>- Lãng phí do sai hỏng</li> <li>- Lãng phí do vận chuyển</li> <li>- Lãng phí do thao tác thừa</li> <li>- Lãng phí tồn kho</li> <li>- Lãng phí chờ đợi</li> <li>- Lãng phí do gia công thừa</li> </ul>	CĐRMH.3, CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [2], [3]
4	Áp dụng các công cụ trong Lean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích sơ đồ chuỗi giá trị</li> <li>- Phân tích tiêu chuẩn hóa</li> <li>- Phân tích bảo trì năng suất tổng thể</li> <li>- Phân tích Kaizen</li> </ul>	CĐRMH.3, CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [2], [3]
5	Phân tích các tình huống trong Lean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu các tình huống</li> <li>- Thảo luận các tình huống</li> </ul>	CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [2], [3]
6	Báo cáo Bài tập lớn (giai đoạn 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo bài tập lớn (cá nhân/nhóm) về áp dụng các công cụ Lean</li> </ul>	CĐRMH.2, CĐRMH.6	[1], [2], [3]
7	Giới thiệu về Sáu Sigma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích sự cần thiết của Sáu Sigma</li> <li>- Phân tích mục tiêu của Sáu Sigma</li> <li>- Tổng quan về DMAIC</li> </ul>	CĐRMH.1	[3], [4], [5]
8-9	Chiến lược triển khai Sáu Sigma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp cận Sáu Sigma</li> <li>- Chiến lược triển khai</li> <li>- Chiến lược ứng dụng</li> <li>- Các công cụ ứng dụng</li> <li>- Phân tích hệ thống đo lường</li> <li>- Lựa chọn dự án trong Sáu Sigma</li> </ul>	CĐRMH.3, CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [3], [4]
10	Phân tích các tình huống trong Lean và Six Sigma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu tình huống</li> <li>- Thảo luận tình huống</li> </ul>	CĐRMH.4, CĐRMH.5	[1], [3], [4]
11	Báo cáo bài tập lớn (giai đoạn 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo bài tập lớn (cá nhân/nhóm) về áp dụng các công cụ Lean và Sáu Sigma</li> </ul>	CĐRMH.2, CĐRMH.6	[1], [3], [4]

**7. Giảng viên tham gia giảng dạy:**

CBGD chính: TS. Lê Phước Luông  
CBGD tham gia: PGS.TS Bùi Nguyên Hùng  
TS. Đường Võ Hùng  
TS. Nguyễn Thị Đức Nguyễn

**BỘ MÔN QUẢN LÝ MÔN HỌC**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày ..... tháng ..... năm .....*  
**GIẢNG VIÊN LẬP ĐỀ CƯƠNG**

**TS. Lê Phước Luông**