



Đại Học Quốc Gia TP.HCM
Trường Đại Học Bách Khoa
Khoa Quản Lý Công Nghiệp

Vietnam National University - HCMC
Ho Chi Minh City University of Technology
School of Industrial Management

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN *Course Syllabus*

1. Thông tin về học phần (*Course information*)

1.1. Thông tin tổng quan (*General information*)

- Tên học phần: **Quản lý chất lượng công nghiệp**

Course title: Industrial Quality Control

- Mã học phần (*Course ID*): **700406**

- Số tín chỉ (*Credits*): **3 (ETCS: 6)**

- Học kỳ áp dụng (*Applied from semester*): **20221**

- Tổ chức học phần (*Course format*):

Hình thức học tập (<i>Teaching/study type</i>)	Số tiết/giờ (<i>Hours</i>)	Số tín chỉ (<i>Credits</i>)	Ghi chú (<i>Notes</i>)
Lý thuyết (LT) (<i>Lectures</i>)	30		
Thảo luận (ThL)/Thực hành tại lớp (TH) (<i>Tutorial</i>)	0		
Thí nghiệm (TNg)/Thực tập xưởng (TT) (<i>Labs/Practices</i>)	0		
Bài tập lớn (BTL)/Đồ án (ĐA) (<i>Projects</i>)	45		
Tự học (<i>Self-study</i>)	72.84		
Khác (<i>Others</i>)	0		
Tổng cộng (Total)	150	3	

- Tỷ lệ đánh giá và hình thức kiểm tra/thi (*Evaluation form & ratio*)

Hình thức đánh giá (<i>Evaluation type</i>)	Tỷ lệ (<i>Ratio</i>)	Hình thức (<i>Format</i>)	Thời gian (<i>Duration</i>)
Thảo luận (ThL)/Thực hành tại lớp (TH) (<i>Tutorial</i>)	10%		
Thí nghiệm (<i>Labs/Practices</i>)			
Bài tập lớn (BTL)/Đồ án (ĐA) (<i>Projects</i>)	20%		
Kiểm tra (<i>Midterm Exam</i>)	30%	Trắc nghiệm và tự luận (<i>MCQ & Constructed response</i>)	50 phút (<i>minutes</i>)
Thi (<i>Final Exam</i>)	40%	Trắc nghiệm và tự luận (<i>MCQ & Constructed response</i>)	80 phút (<i>minutes</i>)
Tổng cộng (Total)	100%		

1.2. Điều kiện tiên quyết (Prerequisites)

HT/KN: Recommended, TQ: Prereq, SH: Coreq

Mã học phần (Course ID)	Tên học phần (Course title)	Tiên quyết (TQ)/song hành (SH) (Prerequisite - Prereq/Co - requisite - Coreq)
----------------------------	--------------------------------	--

1.3. Học phần thuộc khối kiến thức (Knowledge block)

- Kiến thức giáo dục đại cương (General education)
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional education)
 - Kiến thức cơ sở ngành (Foundation) ○ Kiến thức ngành (Major)
 - Kiến thức chuyên ngành (Specialty) ○ Kiến thức Tốt nghiệp (Graduation)

1.4. Đơn vị phụ trách (Khoa/Bộ môn) (Unit in-charge)

Bộ môn / Khoa phụ trách (Department)	Q/Lý SX-C/Nghệ-ChấtLượng - Khoa Quản Lý Công Nghiệp (School of Industrial Management)
Văn phòng (Office)	Phòng 106, Toà nhà B10, Số 268 Lý Thường Kiệt, P.14, Q.10, Tp.HCM
Điện thoại (Phone number)	0909908244
Giảng viên phụ trách (Lecturer in-charge)	Nguyễn Thúy Quỳnh Loan
E-mail	ntqlloan@hcmut.edu.vn

2. Mô tả học phần (Course description)

Môn học này gồm có 4 chương chính. Chương 1 giới thiệu về nền tảng của chất lượng. Chương 2 cung cấp các kiến thức về chi phí chất lượng. Chương 3 trình bày các công cụ thống kê trong kiểm soát quá trình. Chương 4 đi sâu vào kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu.

This course consists of 4 main chapters. Chapter 1 introduces the foundation of quality. Chapter 2 provides knowledge of the cost of quality. Chapter 3 presents statistical tools in process control. Chapter 4 dives into inspection and sampling plans.

3. Giáo trình và tài liệu học tập (Course materials)

Tài liệu chính:

- [1] Lecture Notes
- [2] Charantimath, P.M. (2017). *Total Quality Management, Third Edition*. Pearson India Education.
- [3] Montgomery, D. C. (2013). *Statistical Quality Control, Seventh Edition*. John Wiley & Sons.

Tài liệu tham khảo thêm:

- [4] Besterfield, D.H., Besterfield-Michna, C., Besterfield, G.H., Besterfield-Sacre, M., Urdhwarsh, H. & Urdhwarsh, R. (2018). *Total Quality Management, Third/Second Edition*. Pearson India Education.
- [5] Mitra, A. (2016). *Fundamentals of quality control and improvement, Fourth Edition*. Wiley.

Main references:

- [1] Lecture Notes
- [2] Charantimath, P.M. (2017). *Total Quality Management, Third Edition*. Pearson India Education.
- [3] Montgomery, D. C. (2013). *Statistical Quality Control, Seventh Edition*. John Wiley & Sons.

Further readings:

[4] Besterfield, D.H., Besterfield-Michna, C., Besterfield, G.H., Besterfield-Sacre, M., Urdhwareshe, H. & Urdhwareshe, R. (2018). *Total Quality Management, Third/Second Edition*. Pearson India Education.

[5] Mitra, A. (2016). *Fundamentals of quality control and improvement, Fourth Edition*. Wiley.

4. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi (Goals and Learning outcomes)

4.1. Mục tiêu của học phần (Course goals)

Mục tiêu của môn học này là sinh viên có khả năng giải thích được các quan điểm đương thời về quản lý chất lượng và ứng dụng công cụ thống kê trong kiểm soát quá trình để cải tiến chất lượng trong các tổ chức sản xuất và dịch vụ.

Through this course, students are able to explain contemporary perspectives on quality management and apply statistical tools in controlling processes to improve quality in production and service organizations.

4.2. Chuẩn đầu ra học phần (Course learning outcomes)

- L.O.1 - Diễn giải các nền tảng về quản lý chất lượng (QLCL)
(Interpret the foundations of quality management (QM))
- L.O.2 - Phân tích và áp dụng các công cụ QLCL để giải quyết vấn đề
(Analyze and apply QM tools in solving business problems)
- L.O.3 - Phân tích các tình huống về QLCL
(Analyze QM case studies)
- L.O.4 - Thể hiện kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm trong bài tập nhóm
(Demonstrate communication and teamwork skills in group assignment)

5. Phương thức giảng dạy và học tập (Teaching and assessment methods)

5.1. Phương thức giảng dạy (Teaching methods)

STT (No.)	Phương thức giảng dạy (Teaching methods)
1	Phương pháp học tập tích hợp (Blended learning)

5.2. Phương pháp giảng dạy (Teaching activities)

Loại hoạt động (Assessment methods)	Tên loại hoạt động (Components activities)	Nội dung (Content)
AIC-Hoạt động trong lớp (Activity in class)	A.O.1 - Bài tập/ Kiểm tra nhanh (Exercise/ Quiz)	Bài tập/ Kiểm tra nhanh của chương 1, 2, 3, 4 (Exercise/ Quiz of chapter 1, 2, 3, 4)
GPJ-Project nhóm (Group project)	A.O.2 - Bài tập lớn (Project)	Các chủ đề liên quan đến chương 2, 3 (Topics related to chapter 2, 3)
TES-Kiểm tra giữa kỳ (Midterm exam)	A.O.3 - Kiểm tra giữa kỳ (Midterm exam)	Chương 1, 2, 3 (Chapter 1, 2, 3)
EXM-Thi cuối kỳ (Final exam)	A.O.4 - Thi cuối kỳ (Final exam)	Chương 3, 4 (Chapter 3, 4)

5.3. Hình thức đánh giá (Assessment methods)

Chuẩn đầu ra chi tiết (Learning outcome)	Hoạt động đánh giá (Evaluation activities)
---	---

Chuẩn đầu ra chi tiết (Learning outcome)	Hoạt động đánh giá (Evaluation activities)
L.O.1-Diễn giải các nền tảng về quản lý chất lượng (QLCL) (Interpret the foundations of quality management (QM))	A.O.1-Bài tập/ Kiểm tra nhanh (Exercise/ Quiz) A.O.3-Kiểm tra giữa kỳ (Midterm exam)
L.O.2-Phân tích và áp dụng các công cụ QLCL để giải quyết vấn đề (Analyze and apply QM tools in solving business problems)	A.O.1-Bài tập/ Kiểm tra nhanh (Exercise/ Quiz) A.O.3-Kiểm tra giữa kỳ (Midterm exam) A.O.4-Thi cuối kỳ (Final exam)
L.O.3-Phân tích các tình huống về QLCL (Analyze QM case studies)	A.O.2-Bài tập lớn (Project) A.O.4-Thi cuối kỳ (Final exam)
L.O.4-Thể hiện kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm trong bài tập nhóm (Demonstrate communication and teamwork skills in group assignment)	A.O.2-Bài tập lớn (Project) A.O.4-Thi cuối kỳ (Final exam)

5.4. Hướng dẫn cách học (Study guidelines)

Sinh viên cần phải đọc tài liệu trước các buổi giảng, tóm tắt một cách hệ thống nội dung các chương của môn học, ghi nhận các câu hỏi và cố gắng tự trả lời. Thời gian trong lớp, sinh viên chủ yếu nghe giảng, đặt câu hỏi và tích cực tham gia thảo luận. Sinh viên cũng phải tự làm hết bài tập trong các chương. Ngoài bài giảng trên lớp, sinh viên tự học dựa trên giáo trình chính và nên tự tìm hiểu thêm từ các bài báo trong và ngoài nước để thực hiện các bài tập nhóm.

Tài liệu và các yêu cầu của môn học được đưa lên BKEL. Điểm tổng kết môn học được đánh giá xuyên suốt quá trình học, cơ bản gồm 4 cột điểm:

- Kiểm tra nhanh : 10%
- Kiểm tra : 30%
- Thi : 40%
- Bài tập lớn/Tiểu luận : 20%

Ngoài ra giờ học trên lớp, sinh viên có thể gặp GV tại Bộ môn (3 giờ/tuần) hoặc trên online.

Điều kiện dự thi cuối kỳ:

Sinh viên được yêu cầu phải tham dự kiểm tra giữa kỳ và giờ giảng trên lớp ít nhất 70% (số lần được điểm danh chuyên cần). Ngoài ra, sinh viên phải hoàn thành các BTL/TL nhóm đúng hạn cũng như thuyết trình chúng trên lớp.

Students should read references before the class, summarize the chapters of the subject systematically, note the questions and try to answer them themselves. During class, students mainly listen to lectures, ask questions and actively participate in discussions. Students also have to do all the exercises themselves in the chapters. In addition to class lectures, students self-study based on the main reference and should learn more from domestic and foreign articles to do group assignments.

Course materials and syllabus are posted to BKEL. The total grade of the course is assessed throughout the course studying, basically consisting of four parts:

- Quiz : 10%
- Midterm exam : 30%
- Final exam : 40%
- Assignment/Project : 20%

Besides class hours, students can meet the instructor at the office (3 hours/week) or online.

Final Exam Conditions:

Students are required to attend the midterm exam and at least 70% of class time (number of attendance). In addition, students must complete their group assignments on time as well as present them in class. These are the prerequisites for students to pass this course.

6. Nội dung chi tiết của học phần (Course content)

L.O. Chuẩn đầu ra chi tiết (*Detailed learning outcomes*)

A. Hoạt động đánh giá (*Assessment activity*)

Lec. Hoạt động dạy Giảng viên (*Lecturer*)

Stu. Hoạt động học Sinh viên (*Student*)

Buổi (<i>Session</i>)	Nội dung (<i>Content</i>)	Hoạt động dạy và học (<i>Lecturing</i>)
1, 2, 3	<p>Giới thiệu môn học</p> <p>Chương 1: Nền tảng của chất lượng - Khái niệm về chất lượng và quản lý chất lượng - Lý thuyết quản lý chất lượng của Deming</p> <p><i>(Introduction to the course</i> <i>Chapter 1: Foundations of quality</i> - <i>Concepts of quality and quality management</i> - <i>Deming's quality management theory</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L.O.1 [A.O.1 , A.O.3] <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lec: - Tự giới thiệu về mình - Giới thiệu đề cương môn học - Tổng hợp danh sách sinh viên - Trình bày chương 1 - Đưa ra các câu hỏi/tình huống thảo luận về chất lượng và quản lý chất lượng <i>(- Self-introduction - Introduce the course syllabus - Summarize group list - Present chapter 1 - Ask questions/situations to discuss quality and quality management)</i> ◦ Stu: - Hiểu rõ mục tiêu và yêu cầu của môn học. - Thành lập nhóm - Đọc trước TL [1] (chapter 1), [2] (Part 1, 2), [3] (Part 1), [4] (Part I), [5] (Part I) - Lắng nghe và cố gắng nắm vững các lý thuyết được trình bày - Thảo luận và trình bày theo nhóm các câu hỏi/tình huống về chất lượng và quản lý chất lượng <i>(- Understand the objectives and requirements of the course. - Form groups for assignment - Read [1] (chapter 1), [2] (Part 1, 2), [3] (Part 1), [4] (Part I), [5] (Part I)) - Listen and try to comprehend the theory presented - Discuss and present in groups questions/situations about quality and quality management)</i>
4, 5	<p>Chương 2: Chi phí chất lượng (COQ) - Khái niệm và các loại COQ - Mô hình COQ</p> <p><i>(Chapter 2: Cost of quality</i> - <i>Concepts and types of COQ</i> - <i>COQ models</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L.O.1 [A.O.1 , A.O.3] <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lec: - Trình bày chương 2 - Đưa ra các câu hỏi/tình huống thảo luận về COQ <i>(- Present chapter 2 - Ask questions/ situations to discuss COQ)</i> ◦ Stu: - Đọc trước TL [1] (chapter 2), [2] (Part 1), [3] (Part 1), [4] (Part I), [5] (Part I) - Lắng nghe và cố gắng nắm vững các lý thuyết được trình bày - Thảo luận và trình bày theo nhóm các câu hỏi/tình huống về COQ <i>(- Read [1] (chapter 2), [2] (Part 1), [3] (Part 1), [4] (Part I), [5] (Part I) - Listen and try to comprehend the theory presented - Discuss and present in groups questions/situations about COQ)</i>
6,....,11	<p>Chương 3: Các công cụ thống kê trong kiểm soát quá trình - Các công cụ chất lượng cơ bản (7 QC tools) - Phân tích năng lực quá trình</p> <p><i>(Chapter 3: Statistical tools in controlling processes</i> - <i>The basic quality tools (7 QC tools)</i> - <i>Process capability analysis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L.O.2 [A.O.1 , A.O.3 , A.O.4] <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lec: - Trình bày các slide của chương 4 - Đưa ra các câu hỏi/tình huống thảo luận về kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu <i>(- Present chapter 3 - Ask questions/ exercises to discuss basic quality tools)</i> ◦ Stu: - Đọc trước TL [1] (chapter 4), [3] (Part 6), [4] (Part II), [5] (Part IV) - Lắng nghe và cố gắng nắm vững các lý thuyết được trình bày - Thảo luận và trình bày theo nhóm các câu hỏi/tình huống về kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu <i>(- Read [1] (chapter 3), [2] (Part 7, 8), [3] (Part 3), [4] (Part II), [5] (Part II, III) - Listen and try to comprehend the theory presented - Discuss and practice in groups questions/exercises about basic quality tools)</i>



Buổi (Session)	Nội dung (Content)	Hoạt động dạy và học (Lecturing)
12, 13, 14	Chương 4: Kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu - Kiểm tra - Kế hoạch lấy mẫu (Chapter 4: Inspection and sampling plan - Inspection - Sampling plan)	<ul style="list-style-type: none">L.O.2 [A.O.1 , A.O.4]<ul style="list-style-type: none">Lec: - Trình bày các slide của chương 4 - Đưa ra các câu hỏi/tình huống thảo luận về kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu (- Present chapter 4 - Ask questions/ exercises to discuss the inspection and sampling plan)Stu: - Đọc trước TL [1] (chapter 4), [3] (Part 6), [4] (Part II), [5] (Part IV) - Lắng nghe và cố gắng nắm vững các lý thuyết được trình bày - Thảo luận và trình bày theo nhóm các câu hỏi/tình huống về kế hoạch kiểm tra và lấy mẫu (- Read [1] (chapter 4), [3] (Part 6), [4] (Part II), [5] (Part IV) - Listen and try to comprehend the theory presented - Discuss and present in groups questions/exercises about inspection and sampling plan)
15	Trình bày bài tập nhóm (Presentation of group assignment)	<ul style="list-style-type: none">L.O.4 [A.O.2 , A.O.4]<ul style="list-style-type: none">Lec: - Giới thiệu bảng rubric đánh giá - Lắng nghe và đánh giá phần trình bày của các nhóm. (- Introduce the rubrics table for the evaluation - Listen to and evaluate the presentations of groups.)Stu: - Các nhóm trình bày bài làm của mình - Các nhóm khác nghe, đặt câu hỏi thảo luận và đánh giá các nhóm trình bày. (- Groups present their assignment - Other groups listen and evaluate the presentation groups.)L.O.3 [A.O.2 , A.O.4]<ul style="list-style-type: none">Lec: - Giới thiệu bảng rubric đánh giá - Lắng nghe và đánh giá phần trình bày của các nhóm. (- Introduce the rubrics table for the evaluation - Listen to and evaluate the presentations of groups.)Stu: - Các nhóm trình bày bài làm của mình - Các nhóm khác nghe, đặt câu hỏi thảo luận và đánh giá các nhóm trình bày. (- Groups present their assignment - Other groups listen and evaluate the presentation groups.)

7. Yêu cầu khác về học phần (Other course requirements and expectations)

8. Biên soạn và cập nhật đề cương (Editing information)

- Đề cương được biên soạn vào năm học học kỳ (Syllabus edited in year-semester): **20221**
- Đề cương được chỉnh sửa lần thứ (Editing version): **DCMH.700406.3.1**
- Nội dung được chỉnh sửa, cập nhật, thay đổi ở lần gần nhất (The latest editing content): -- --

TRƯỞNG KHOA
(Dean)

CHỦ NHIỆM BỘ MÔN
(Head of Department)

Tp.Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 8 năm 2022
HCM City, August 13 2022
CB PHỤ TRÁCH LẬP ĐỀ CƯƠNG
(Lecturer in-charge)