



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRAINING PROGRAM

Khóa đào tạo : Lean Six Sigma Đai Xanh

Training Course *Lean Six Sigma Green Belt*

Thời lượng/ : 08 ngày đào tạo & thực hành trên lớp.

Duration *08 days for in-classtraining and practicing.*

Đối tượng : Nhân viên quản lý / Thành viên nhóm dự án Lean Six Sigma/ *Managers, member of Lean Six Sigma Team.*

Participants

TT NO.	THỜI GIAN TIME	NỘI DUNG CONTENTS
Ngày thứ nhất/ 1st day		
1	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	Bối cảnh sản xuất với các vấn đề chất lượng và hiệu suất / <i>Manufacturing context related to quality and effeciency:</i> <ul style="list-style-type: none">• Mô hình các chức năng cơ bản của sản xuất / <i>Core functions in manufacturing;</i>• Các thách thức SQDCEEM trong sản xuất / <i>SQDCEEM challenges in manufacturing;</i>• Các yếu tố Ms+E+I như nguồn gốc của vấn đề sai lỗi, lãng phí / <i>Ms+E+I elements as sources of defects and wastes.</i> Giới thiệu tổng quan về Lean Manufacturing/ <i>Lean Manufacturing Overview:</i> <ul style="list-style-type: none">• Các hoạt động gia tăng giá trị và không gia tăng giá trị / <i>Value-added Vs Non-Value-added activities;</i>• Các lãng phí cơ bản trong sản xuất / <i>Basic wastes in manufacturing;</i>• Khái niệm, nguyên lý và công cụ của Lean Manufacturing / <i>Lean Manufacturing concepts, principles and tools;</i>• Các thuật ngữ thường gặp trong Lean Manufacturing / <i>Typical Lean Manufacturing terms.</i> <i>Thảo luận về các sai lỗi, lãng phí mà bạn đã gặp phải hoặc nhìn thấy / Discussion on defects, wastes you have come across or identified.</i>
2	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	Giới thiệu tổng quan về Six Sigma/ <i>Six Sigma Overview:</i> <ul style="list-style-type: none">• Phương pháp Six Sigma / <i>Six Sigma methodology;</i>• Khái niệm trong Six Sigma và mối quan hệ với tỷ lệ % chất lượng / <i>Six Sigma Statistical concepts & quality percentage;</i>

TT NO.	THỜI GIAN TIME	NỘI DUNG CONTENTS
		<ul style="list-style-type: none"> • Các thuật ngữ cơ bản: sai lỗi, DPMO, sự sai khác, TCQ, DMAIC, ... / <i>Key terms: defect, DPMO, variation, CTQ, DMAIC, ...;</i> • Một số khái niệm quan trọng trong Six Sigma: trung bình, trung vị, khoảng, dạng, sai số tiêu chuẩn, giới hạn tiêu chuẩn, giới hạn kiểm soát, ... / <i>Key statistics important to Six Sigma: average, median, mode, range, standard deviation, specification limits Vs control limits, ...</i> <p><i>Thảo luận về các khái niệm và cách tính mức Sigma/ Discussion Six sigma concept and sigma level calculation.</i></p> <p>Cách tiếp cận Lean Six Sigma/ Lean Six Sigma approach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thế nào là tiếp cận Lean Six Sigma / <i>What is Lean Six Sigma approach;</i> • Lợi ích của Lean Six Sigma đối với tổ chức và nhân viên / <i>Lean Six Sigma benefits: business & employess perspectives;</i> • Chu trình DMAIC trong triển khai Lean Six Sigma / <i>DMAIC framework in Lean Six Sigma implementation;</i> • Người phụ trách chương trình Lean Six Sigma và các cấp đai Lean Six Sigma / <i>Lean Six Sigma Champion and Lean Six Sigma belts.</i> <p><i>Thảo luận về Chu trình DMAIC / Discussion on DMAIC process.</i></p>
Ngày thứ hai/ 2nd day		
3	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Xác định / DMAIC process - Define phase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Từ Mục đích & KPI chính đến phê duyệt dự án/ <i>From purpose & main KPI to project approval;</i> • Triển khai chính sách và phân lớp KPI / <i>Policy deployment and KPI breakdown;</i> • Sơ đồ hóa quá trình: SIPOC và Sơ đồ ngang / <i>Process mapping: SIPOC and swimlane analysis;</i> <p><i>Thảo luận nhóm và thực hành Sơ đồ hóa quá trình theo SIPOC và Sơ đồ ngang / Group discussion and practice SIPOC and Swimlane analysis.</i></p>
4	12:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Xác định / DMAIC process - Define phase (Tiếp theo / Continued)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khám phá dữ liệu với các công cụ phân tích đồ thị (Biểu đồ đường, tần suất, Box Plot, ...) / <i>Exploring data patterns with graphical analysis tools (Run chart, histogram, Box plot, ...);</i> • Các thống kê cơ bản – thu thập dữ liệu và lấy mẫu và thống kê / <i>Descriptive statistic – data collection, sampling and descriptive statistics;</i> <p><i>Thảo luận và thực hành phân tích dữ liệu với các công cụ đồ thị và thống kê cơ bản / Group discussion and practice data analysis with graphical analysis tools and descriptive statistics.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vòng tròn “Tôn Ngộ Không” và Bảng quan sát lãng phí / <i>Stand-in circle and Wastes observation form;</i> • Chuẩn bị tuyên bố nhiệm vụ / <i>Project charter development.</i>

TT NO.	THỜI GIAN TIME	NỘI DUNG CONTENTS
		<i>Thực hành phân tích tình huống Video Clip sử dụng Bảng quan sát lãng phí / Practice Video clip case study using Wastes observation form.</i>
Ngày thứ ba/ 3rd day		
5	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Đo lường / DMAIC proces – Measure Phase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Từ xác định ‘Y’ đến Xác định hiện trạng và ‘X’ tiềm năng / <i>From defining ‘Y’ to Current state study and defining potential ‘X’;</i> • Đo lường hiện trạng: Hiệu suất, PPM, DPMO, ... / <i>Measure current state: Yield, PPM, DPMO, ...;</i> • Phân tích hiệu suất (yield, rolled yield, Normalized yield, ...) / <i>Rolled yield analysis (yield, rolled yield, Normalized yield, ...)</i> <p><i>Thảo luận và thực hành phân tích hiệu suất / Discussion and practice rolled yield analysis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Phân tích đo lường (MSA) / <i>Measurement System Analysis (MSA);</i> <p><i>Thảo luận và thực hành MSA / Group discussion and practice MSA.</i></p>
6	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Đo lường / DMAIC proces – Measure Phase (Tiếp theo / Continued)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sơ đồ dòng chảy giá trị: các thành phần, hiện trạng và tương lai / <i>Value stream mapping: elements, current and future state;</i> • Phân tích năng suất: Năng lực và hiệu suất khai thác / <i>Productivity analysis: Capacity and utilization;</i> • Dòng chảy, Bảng Yamazumi, sơ đồ nhân viên vận hành và cân bằng công đoạn sản xuất / <i>Low, Yamazumi chart, operator chart and line balancing;</i> <p><i>Thảo luận và thực hành Sơ đồ dòng chảy giá trị / Group discussion and practice value stream map.</i></p>
Ngày thứ tư/ 4th day		
7	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Phân tích / DMAIC process – Analyse Phase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ba bước trong giai đoạn phân tích / <i>Three steps in Analysis;</i> • Phân tích định tính (Sơ đồ xương cá và 5 Why) / <i>Qualitative analysis (fishbone diagram & 5 Why);</i> • Phân tầng dữ liệu: Phân tích đồ thị, biểu đồ mối quan hệ, Checksheet, Biểu đồ Pareto / <i>Data stratification: Graphical analysis, scatter plot/regression, Checksheet, Pareto diagram;</i> <p><i>Thảo luận và thực hành phân tích định tính và phân tầng dữ liệu / Group discussion on qualitative analysis and data stratification.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiểm tra giả thuyết / <i>Hypothesis testing.</i> <p><i>Thảo luận và thực hành kiểm tra giả thuyết/ Group discussion on hypothesis</i></p>

TT NO.	THỜI GIAN TIME	NỘI DUNG CONTENTS
		<i>testing.</i>
8	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Phân tích / DMAIC process – Analyse Phase (Tiếp theo / Continued):</p> <ul style="list-style-type: none"> Phân tích dạng sai lỗi và hậu quả (FMEA) / <i>Failure mode and effects analysis (FMEA)</i>; <p>Thảo luận và thực hành FMEA / <i>Group discussion and practice FMEA.</i></p>
Ngày thứ năm/ 5th day		
9	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Thực hành Bài tập nhóm cho giai đoạn Xác định – Đo lường – Phân tích dự án theo tình huống nghiên cứu được cung cấp / Group exercise for Define – Measure – Analyse phases on case study given.</p>
10	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Cải tiến / DMAIC process – Improve Phase:</p> <p><i>Thực hành tình huống sản xuất giả định – hiện trạng / Perform simulation production game – current state;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Giải pháp căn bản – 5S & Kiểm soát trực quan / <i>5S & Visual control – Fundamental solutions;</i> Công việc tiêu chuẩn và tiếp cận ECRS / <i>Standardized work & ECRS approach;</i> <p><i>Thực hành tình huống sản xuất giả định – tương lai phiên bản 1 / Perform simulation production game – future state, Rev. 01;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống kéo và sản xuất lô nhỏ / <i>Pull system & small lot size;</i> Cân bằng công đoạn và dòng chảy liên tục / <i>Levelling and continuous flow;</i>
Ngày thứ sáu/ 6th day		
11	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Cải tiến / DMAIC process – Improve Phase (Tiếp theo / Continued):</p> <p><i>Thực hành tình huống sản xuất giả định – tương lai phiên bản 2 / Perform simulation production game – future state, Rev. 02;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Chuyển đổi nhanh trong sản xuất (SMED) / <i>Quick changeover (SMED)</i>; Chiến lược chất lượng tuyệt đối / <i>Zero defect strategies: Chất lượng tại gốc, Tự động hóa thông minh (Andon & Phòng ngừa sai lỗi) / Built in quality, Jidoka (Andon & Poka Yoke)</i>;
12	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC – Giai đoạn Cải tiến / DMAIC process – Improve Phase (Tiếp theo / Continued):</p> <p><i>Thảo luận các thực hành chất lượng tuyệt đối cho tình huống giả định / Discussion on zero defect practices for given case study.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Bảo trì năng suất tổng thể (TPM) / <i>Total productive maintenance (TPM)</i>; Thiết kế thử nghiệm / <i>Design of experiment (DOE)</i>. <p><i>Thảo luận và thực hành thiết kế thử nghiệm với tình huống giả định / Group discussion and practice DOE for a given case study.</i></p>

TT NO.	THỜI GIAN TIME	NỘI DUNG CONTENTS
Ngày thứ bảy/ 7th day		
13	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Chu trình DMAIC - Giai đoạn Kiểm soát/ <i>CDMAIC process - Control Phase:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Năng lực quá trình (Cpk & Ppk) / <i>Process capability (Cpk & Ppk);</i> Biểu đồ kiểm soát / <i>Control chart;</i> <p><i>Thảo luận và thực hành Năng lực quá trình và Biểu đồ kiểm soát / Group discussion and practice Process capability and Control charts.</i></p>
14	13:00 – 15:00 15:15 – 17:00	<p>Chu trình DMAIC - Giai đoạn Kiểm soát/ <i>DMAIC process - Control Phase (Tiếp theo / Continued):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Kế hoạch kiểm soát/ <i>Control plan;</i> Cập nhật các tài liệu tiêu chuẩn / <i>Updating standard documents;</i> Chi phí chất lượng và hiệu quả dự án / <i>Cost of poor quality and project evaluation;</i> <p><i>Thảo luận và thực hành Kế hoạch kiểm soát / Group discussion and practice Control plan</i></p>
Ngày thứ tám / 8th day		
15	08:30 – 10:00 10:15 – 12:00	<p>Thực hành Bài tập nhóm cho giai đoạn Cải tiến – Kiểm soát dự án theo tình huống nghiên cứu được cung cấp / <i>Group exercise for Improve - Control phases on case study given.</i></p>
16	13:00 – 16:00	Bài kiểm tra cuối khóa / <i>Course final exam.</i>
17	16:00 – 17:00	Tổng kết và đánh giá khóa đào tạo / <i>Course summary & evaluation</i>

Thông tin liên hệ để được hỗ trợ và tư vấn về các chương trình đào tạo:

P&Q SOLUTIONS CO, LTD

Địa chỉ: Tầng 3, Tòa nhà Ngọc Khánh, Số 37 Nguyễn Sơn, Long Biên, Hà Nội

ĐT: 0904 606 995 Ms. Bùi Huệ/ buihue@pnq.com.vn

ĐT: 0935 248 885 Ms. Hà Thúy / hathuy@pnq.com.vn

W.: <http://www.pnq.com.vn> Facebook: [http:// www.facebook.com/pq.solutions](http://www.facebook.com/pq.solutions)