



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ COACHING

LEAN SIX SIGMA BLACK BELT

(REDUCES WASTING COST WITH
LEAN SIX SIGMA BLACK BELT TRAINING SOLUTION)

 **DEFINE**

 **MEASURE**

SIX SIGMA

 **ANALYZE**

 **CONTROL**

 **IMPROVE**



VIỆN QUẢN TRỊ VÀ TÀI CHÍNH

ĐÀO TẠO **HUẤN LUYỆN** **TƯ VẤN**

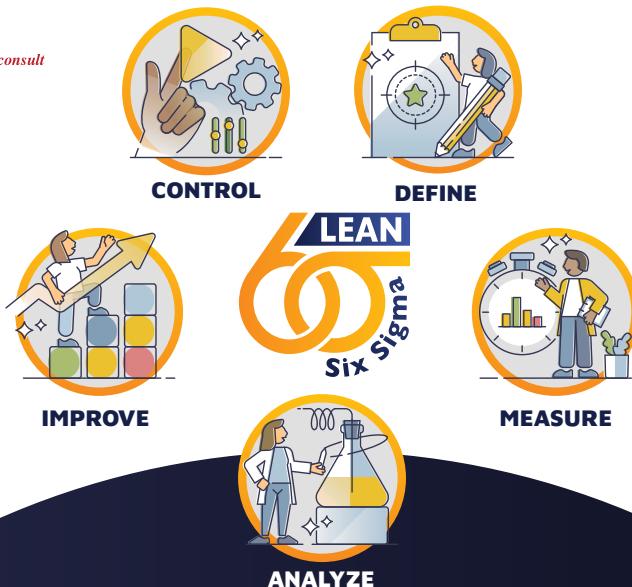
Trụ sở: 60 Nguyễn Văn Thủ, Phường Đakao, Quận 1, TP.HCM.
VP tư vấn: CH5, Tòa nhà Sky Center, 5B Phố Quang, P.2, Q.Tân Bình



0942 99 39 79 - 0942 66 81 82



tuyensinh@ifa.edu.vn



Lean Six Sigma là sự kết hợp các chiến lược của công cụ Lean và Six Sigma. Đây là các nguyên tắc tinh gọn giúp giảm thiểu hoặc loại bỏ sự lãng phí trong quá trình sản xuất. Với những công cụ Six Sigma sẽ là tập trung vào sự cải tiến chất lượng, từ đó giảm thiểu tối ưu lãng phí trong sản xuất, giúp nâng cao hiệu quả và chất lượng của quy trình.

Trong giai đoạn “**BÌNH THƯỜNG MỚI**” như hiện nay, các tổ chức phải đổi mới với chi phí gia tăng và những thách thức mới hằng ngày do dịch bệnh, nên việc áp dụng công cụ Lean Six Sigma mang đến lợi thế cạnh tranh trên những phương diện sau:

- Thúc đẩy hiệu quả của quy trình sản xuất và thành quả công việc.
- Chuyển từ phát hiện lỗi sang ngăn ngừa lỗi giúp giảm chi phí và loại bỏ lãng phí.
- Chuẩn hóa quy trình và khả năng xác định, dự báo thách thức hàng ngày.
- Giảm thời gian thực hiện và tăng năng lực, lợi nhuận.
- Thu hút nhân viên tham gia nỗ lực cải thiện tinh thần và phát triển nguồn nhân sự trong tổ chức.
- Hợp lý hóa quy trình nâng cao trải nghiệm khách hàng và mang đến sự hài lòng cho khách hàng.
- Tạo cơ hội cho nhân viên tham gia các hoạt động đào tạo và đánh giá về quy trình làm việc và kỹ năng giải quyết vấn đề.



ĐỐI TƯỢNG THAM GIA

Khóa học phù hợp cho

CÁN BỘ
QUẢN LÝ
SẢN XUẤT,
VẬN HÀNH



CÁN BỘ
QUẢN LÝ
CẤP TRUNG



CÁN BỘ
QUẢN LÝ
CẤP CAO



Người tham gia sẽ được tổ chức để làm việc theo nhóm
với một số hoạt động được giao và dự án thực hành.



CHỨNG CHỈ - BẰNG CẤP

Học viên sau khi
hoàn thành khóa học
sẽ được cấp

ifa
excellent train - coach - consult

Chứng nhận hoàn thành khóa học
LEAN SIX SIGMA BLACK BELT
do Viện Quản trị và Tài chính cấp



Học viên sau khi
hoàn thành Project cuối khóa
và có kết quả “Đạt” sẽ được cấp

CSUDH
CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, DOMINGUEZ HILLS

Chứng chỉ LEAN SIX SIGMA BLACK BELT
của Trường Đại học Công lập California,
Dominguez Hill, Hoa Kỳ

là trường đại học trong khối CSU
của Mỹ với hơn lịch sử hơn 50 năm.



PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO



Chương trình được chủ nhiệm bởi các chuyên gia và giảng viên từ Viện Quản trị và Tài chính (IFA), hơn 15 năm trong lĩnh vực huấn luyện – đào tạo – tư vấn cho hệ sinh thái Doanh nghiệp tại Việt Nam



Các trò chơi và hoạt động cũng được kết hợp với các bài giảng trong chương trình để tạo cơ hội cho học viên thực hành trong các trường hợp thực tế thông qua các mô hình nguyên mẫu cũng như các dự án thực tế.



Cung cấp nội dung bài giảng và các công cụ hỗ trợ học tập cho học viên tham gia.



Hỗ trợ một số hoạt động thiết thực cho học viên thực hành.



Học viên được khuyến khích thực hành dự án thực chiến tại công ty.
Mọi ý kiến đóng góp và thắc mắc của học viên đều được khuyến khích chia sẻ và giải đáp trong quá trình học tập.



KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC SAU KHÓA HỌC VÀ HOÀN THÀNH DỰ ÁN

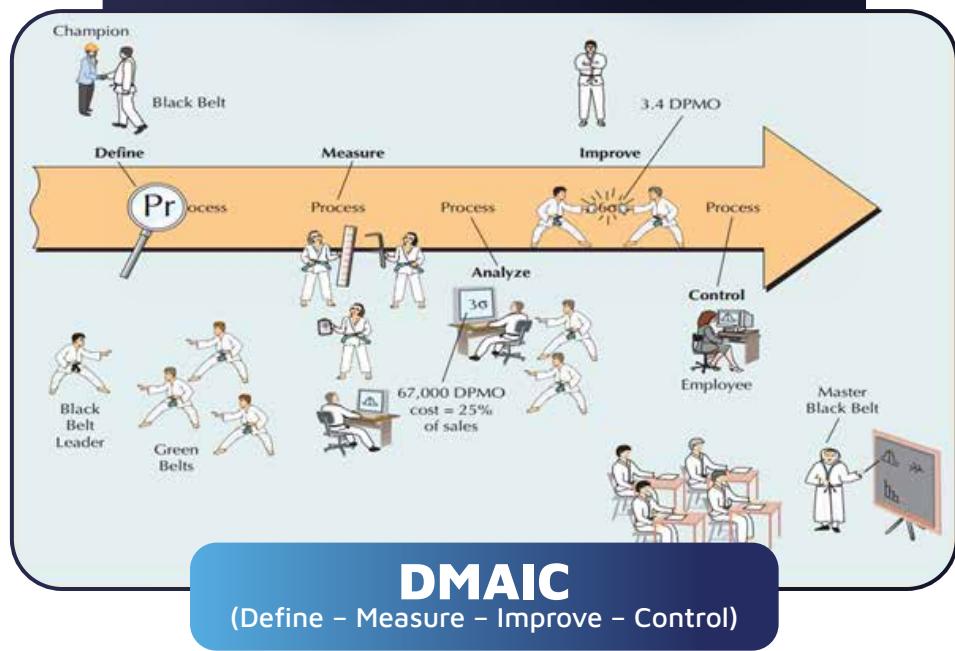
Thấu hiểu được phạm vi và độ bao phủ của sáng kiến Lean Six Sigma.

Nhận biết các loại lãng phí khác nhau và sử dụng kỹ thuật để giảm thiểu sự lãng phí, hướng đến sản xuất tinh gọn, hiệu quả.

Hiểu và vận dụng thành công dự án nhóm với mô hình DMAIC (DMAIC team project model).

Nhận diện được sự lãng phí và biết làm thế nào để giảm thiểu sự lãng phí ở mức tốt nhất.

Nhận biết cách sắp xếp nguồn lực và hạ tầng có sẵn cần thiết để triển khai thành công công cụ Lean Six Sigma.



Thực tế tại Việt Nam, hầu hết các công ty chỉ đạt mức 3-sigma, tức là trong quá trình sản xuất có 66.807 lỗi (defects) trên một triệu Cơ hội. Và nếu công ty có thể chuyển đổi thành cấp độ 6 sigma, họ có thể giảm tỷ lệ sai sót 20.000 (hai mươi nghìn) lần tương đương với chỉ 3,4 lỗi trên mỗi triệu Cơ hội.

Sigma Level (Process Capability)	Defects per Million Opportunities
2 – Sigma Level	308,537
3 – Sigma Level	66,807
4 – Sigma Level	6,210
5 – Sigma Level	233
6 – Sigma Level	3.4

Six-Sigma được sử dụng trong hầu hết các ngành công nghiệp và trong những doanh nghiệp lớn trên toàn thế giới. Có thể kể đến một số công ty như: Motorola, Ericsson, General Electric, Sony, Ford Motor, City bank, Vin mart +, MASAN, TH True milk, Vinamilk,....

Nếu trong tương lai Doanh Nghiệp của Quý Anh/Chị có thể áp dụng tiêu chuẩn 6-Sigma thì chi phí TIẾT KIỆM là rất lớn, chẳng hạn như GIẢM tổng chi phí xử lý khiếu nại từ khách hàng, GIẢM chi phí nguyên vật liệu do lỗi sản xuất, GIẢM chi phí lăng phí vì chờ đợi do hỏng máy, GIẢM lăng phí nhân công, GIẢM chi phí vận chuyển chất thải, v.v.

Kết quả cuối cùng của khóa học này sẽ giúp công ty của bạn TIẾT KIỆM HÀNG TRIỆU ĐÔ LA sau khi sử dụng hiệu quả 6-sigma trong hoạt động của công ty.



CẤU TRÚC DỰ ÁN LEAN SIX SIGMA BLACK BELT

STEP 1: DEFINE <p>Define the problem or opportunity</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Define business case 1.2 Define problem statement 1.3 Establish baseline project metrics 1.4 Define objective statement and scope 1.5 Form project team 1.6 Identify financial impact 1.7 Complete project charter 1.8 Approved project charter 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">DEFINE PHASE - MAJOR ACTIVITIES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Voice Of Customer</td><td>Determine CTQs</td><td>Develop Project Charter</td><td>Map the Process</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Understanding Your Customer Affinity Diagram Kano Model </td><td> <ul style="list-style-type: none"> Determine CTQs based on VOC CTQ = Critical to Quality & Voice of Customer </td><td> <ul style="list-style-type: none"> Business Case Problem Statement Goals Project Scope Project Plan Team members </td><td> <ul style="list-style-type: none"> SIPOM Value Stream Mapping Sub Process Mapping by Process Flow Diagram (Flow Chart) </td></tr> </tbody> </table>	DEFINE PHASE - MAJOR ACTIVITIES				Voice Of Customer	Determine CTQs	Develop Project Charter	Map the Process	<ul style="list-style-type: none"> Understanding Your Customer Affinity Diagram Kano Model 	<ul style="list-style-type: none"> Determine CTQs based on VOC CTQ = Critical to Quality & Voice of Customer 	<ul style="list-style-type: none"> Business Case Problem Statement Goals Project Scope Project Plan Team members 	<ul style="list-style-type: none"> SIPOM Value Stream Mapping Sub Process Mapping by Process Flow Diagram (Flow Chart) 									
DEFINE PHASE - MAJOR ACTIVITIES																							
Voice Of Customer	Determine CTQs	Develop Project Charter	Map the Process																				
<ul style="list-style-type: none"> Understanding Your Customer Affinity Diagram Kano Model 	<ul style="list-style-type: none"> Determine CTQs based on VOC CTQ = Critical to Quality & Voice of Customer 	<ul style="list-style-type: none"> Business Case Problem Statement Goals Project Scope Project Plan Team members 	<ul style="list-style-type: none"> SIPOM Value Stream Mapping Sub Process Mapping by Process Flow Diagram (Flow Chart) 																				
<ol style="list-style-type: none"> 2.1 Map the process 2.2 Collect process data 2.3 Verify data integrity 2.4 Document process behavior 2.5 Baseline process capability (Sigma level or DPMO) 2.6 Quick wins 2.7 List of potential X's 	<p>Descriptive Statistics</p> <p>Variable 2000 Output</p> <p>Anderson-Darling Normality Test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alpha</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>Mean</td> <td>22.3802</td> </tr> <tr> <td>StDev</td> <td>2.6200</td> </tr> <tr> <td>Min</td> <td>22.0000</td> </tr> <tr> <td>Max</td> <td>22.6000</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>22.3802</td> </tr> <tr> <td>Range</td> <td>22.0000 - 22.6000</td> </tr> <tr> <td>Outliers</td> <td>None</td> </tr> <tr> <td>99% Confidence Interval for Mu</td> <td>[22.0000, 22.6000]</td> </tr> <tr> <td>99% Confidence Interval for Sigma</td> <td>[2.5400, 2.6700]</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Value	Alpha	0.05	Mean	22.3802	StDev	2.6200	Min	22.0000	Max	22.6000	Median	22.3802	Range	22.0000 - 22.6000	Outliers	None	99% Confidence Interval for Mu	[22.0000, 22.6000]	99% Confidence Interval for Sigma	[2.5400, 2.6700]
Parameter	Value																						
Alpha	0.05																						
Mean	22.3802																						
StDev	2.6200																						
Min	22.0000																						
Max	22.6000																						
Median	22.3802																						
Range	22.0000 - 22.6000																						
Outliers	None																						
99% Confidence Interval for Mu	[22.0000, 22.6000]																						
99% Confidence Interval for Sigma	[2.5400, 2.6700]																						
STEP 3: ANALYZE <p>Analyze to identify root causes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3.1 Cause and effect analysis 3.2 FMEA 3.3 Graphical analysis 3.4 Statistical analysis 	<p>Cause and Effect Analysis (CEA)</p> <p>Fishbone Diagram</p>																					
	<ol style="list-style-type: none"> 4.1 Generate solutions 4.2 Evaluate solutions 4.3 Pilot and implement solutions 4.4 Statement of Y = f(X) 	<p>Address the causes, not the symptoms.</p> <p>Divergent / Cx</p> <p>Intention Selection Matrix</p>																					
STEP 4: IMPROVE <p>Improve by implementing potential solutions</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5.1 Control methods 5.2 Control plan 5.3 Clear indication of improved primary metric 5.4 Project transition action plan 5.5 Project approval 5.6 Financial validation 5.7 Lessons learned 	<p>5 Important Benefits of Six Sigma Implementation</p> <p>GE's success story: General Motors saved \$12 billion in their first year after they had implemented Six Sigma. Today, General Motors has over 10,000 Six Sigma certified employees.</p> <ul style="list-style-type: none"> Increased Productivity Improved Quality Reduced Operation Costs Improved Customer Satisfaction Improved Collaboration Among Team Members <p>GE's success story: GE has the largest Six Sigma program in the world, with over 100,000 people trained. The company has seen significant improvements in quality, cost reduction, and increasing efficiency and productivity.</p>																					
		<p>GE</p> <p>SIX SIGMA</p>																					

NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN HOÀN THÀNH KHÓA HỌC

KHÓA HỌC Course	THỜI LƯỢNG Duration
<p>PHẦN 1:</p> <p>LEAN SIX SIGMA (LSS) FUNDAMENTALS</p> <ul style="list-style-type: none">○ Tổng quan về Quản lý chất lượng toàn diện (Quality management, TQM), Sản xuất tinh gọn (Lean manufacturing implementation) tại Việt Nam và trên thế giới.○ Trò chơi mô phỏng (Simulation game): round 1 with mass mfg. model.○ Tích hợp Lean vs. Six Sigma và những lợi ích (Lean vs. Six Sigma integration and benefits)○ Thuận lợi và thách thức, các cạm bẫy thường gặp (Advantages and challenges, common pitfalls)○ Các nguyên lý trong sản xuất tinh gọn (Lean principles) <p>Thảo luận tinh huống thực tế - Trường hợp của Doanh nghiệp bạn (Refection activities – real case in Your Company)</p>	4 ngày
<p>PHẦN 2:</p> <p>ỨNG DỤNG CÁC CÔNG CỤ LEAN SIX SIGMA (LSS TOOLS)</p> <ul style="list-style-type: none">○ Công cụ Waste elimination, MUDA, MURA, MURI○ Công cụ Ohno circle and Gemba technique○ Thực hành quan trọng: Ohno circle and waste identification○ Single point Kaizen practices and report○ 6S Visual management○ Kanban pull system○ Lean Cell line layout○ Total Productive Maintenance (TPM)○ PDCA Problem solving○ DMAIC○ Standardized work○ Quick changeover SMED○ In station quality <p>Thảo luận tinh huống thực tế - Trường hợp của Doanh nghiệp bạn (Refection activities – real case in Your Company)</p>	4 ngày

KHÓA HỌC Course	THỜI LƯỢNG Duration
<p>PHẦN 3:</p> <p>DMAIC PROJECT SELECTION & COACHING</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ “DEFINE” PHASE: Project selection and assignment ○ Toolkit selection and combination guidelines toward factory critical issues, case study, and business goals. ○ Scoping projects to align with factory business goals ○ Project charter ○ Basic LSS tools to support DEFINE phase: Gemba, VSM, SIPOC, VOC, CTQ, RACI <p>Thảo luận tinh huống thực tế - Trường hợp của Doanh nghiệp bạn (Refection activities – real case in Your Company)</p>	4 ngày
<p>PHẦN 4:</p> <p>DMAIC PROJECT IMPLEMENTATION AND COACHING</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ “MEASURE” phase: Gemba/ Ohno circle for current process maps and data collection ○ “ANALYZE” phase: Fishbone/ Pareto/ 5 WHY root cause analysis, evaluate the current state vs. future state, develop Ideas create solutions ○ “IMPROVE” phase: Trial and Measure, gemba to verify Design of Experiment (DOE), fine tuning changes as necessary. ○ “CONTROL” phase: Standardize, document and report out <p>Thảo luận tinh huống thực tế - Trường hợp của Doanh nghiệp bạn (Refection activities – real case in Your Company)</p>	4 ngày
<p>PHẦN 5:</p> <p>HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN DỰ ÁN (PROJECT COACHING)</p> <p>Học viên sẽ có 4 - 6 tuần để thực hiện dự án với sự hỗ trợ hướng dẫn trực tiếp của Chuyên gia và giảng viên. Mỗi project hoàn thành, điều đó có nghĩa, project đó mang lại hiệu quả tiết kiệm cho công ty các chi phí lãng phí có thể định lượng được.</p>	8 ngày

CÂU CHUYÊN THÀNH CÔNG TỪ KHÁCH HÀNG TIÊU BIỂU

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo Lean Six Sigma Black Belt với 35 học viên tham gia được chia thành 07 nhóm, mỗi nhóm thực hiện 01 dự án (Project) phù hợp với vị trí công việc mà mình đang phụ trách. Thành công của chương trình đào tạo được thể hiện qua các kết quả đạt được như sau:

I. CÁC DỰ ÁN ĐƯỢC ÁP DỤNG TẠI NHÀ MÁY GỖ

1.3. DỰ ÁN CỦA NHÓM 1

Kết quả đạt được:

Tăng 0.5% Recovery NMG so với BOM SS 21-22.

- ☞ Tối ưu hóa hệ thống máy chè gỗ FW, đáp ứng tần suất FW cần theo kế hoạch trong tháng
- ☞ Tăng 2% (Từ 87.2% lên 89.2%) Recovery Bandsaw SS 21-22 so với SS 20-21.
- ☞ Tăng 1.5% Recovery chuyền lọng.

► Giá trị ước tính tiết kiệm được **\$59,000**

1.1. DỰ ÁN CỦA NHÓM 2

Kết quả đạt được:

1. Giảm downtime 28% so với hiện tại
2. Nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị của máy Bacci ~ tăng OEE 10%
3. Tăng tần suất trám Output so với kế hoạch 5%
4. Giảm thời gian lên gá khi thay đổi item mới ~12 %
5. Chuẩn hóa các quy trình lên gá mới, vệ sinh, thay dao cụ trong quá trình sản xuất
6. Đảm bảo 100% vật tư sẵn sàng khi quá trình sản xuất bắt đầu.

► Giá trị ước tính tiết kiệm được **\$110,000**

1.2. DỰ ÁN CỦA NHÓM 3

Kết quả đạt được:

1. Tăng 10% hiệu suất Dipping line:

- ☞ Giảm khoảng cách móc chuyền nhúng component từ 600mm còn 450mm.
- ☞ Sử dụng Flowcoater cho chuyền nhúng component.
- ☞ Kết nối 3 chuyền Nhúng 1-Nhám-Nhúng 2 thành chuyền khép kín.

2. Tăng 10% hiệu suất UV topcoat line:

- ☞ Tăng 10% OEE chuyền UV topcoat.
- ☞ Được lắp đặt hệ thống nâng phôi dầu vào, dầu ra.

► Giá trị ước tính tiết kiệm được **\$180,000**



II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN TẠI NHÀ MÁY ĐÓNG GÓI

Kết quả đạt được:

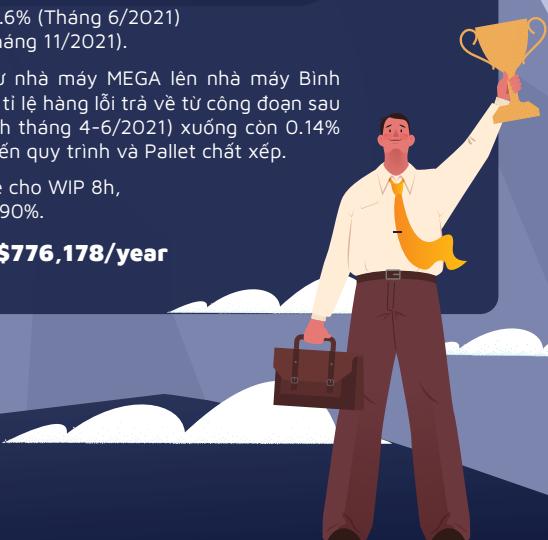
- Tăng KPI (Productivity): 0.6 pcs/headcount.hour -> 1.38 pcs/headcount.hour.
 - Giảm the average cycle time: 100 sec -> 50 sec.
 - Giảm the unplanned downtime: 75 minute/shift/line -> 30 minute/shift/line.
 - Giảm the change-over time: 60 minute/shift/line -> 25 minute/shift/line.
 - Giảm the FC reject ratio: 12.7% -> 5%.
- Giá trị ước tính mang lại được: **\$776,178/year**

III. KẾT QUẢ THỰC HIỆN TẠI NHÀ MÁY ALU SƠN

Kết quả đạt được:

- Tăng năng suất (Output/plan) từ 47.6% (Tháng 6/2021) lên 65.2% (Trung bình 3 tuần đầu tháng 11/2021).
- Giảm 70.2% chi phí vận chuyển từ nhà máy MEGA lên nhà máy Bình Dương (Giá trị ước tính cột bên), và tần suất lỗi trả về từ công đoạn sau do vận chuyển từ 2.21% (Trung bình tháng 4-6/2021) xuống còn 0.14% (15/10 -15/11/2021) bằng việc cải tiến quy trình và Pallet chất xếp.
- Thực hiện 5S, áp dụng Just-In-Time cho WIP 8h, tần suất đồng bộ trước khi sơn tăng lên 90%.

➤ Giá trị ước tính mang lại được: **\$776,178/year**



0942 99 39 79 - 0942 66 81 82



tuyensinh@ifa.edu.vn



CHỦ NHIỆM CHƯƠNG TRÌNH



Thầy **DƯƠNG VŨ NHỊ ANH**, ME., MBA

- ☛ Nguyên là Giám đốc Nhà máy Gỗ, Tập đoàn Scancom Đan Mạch tại Việt Nam (05 năm)
- ☛ Hơn 05 năm là Giám đốc Logistic & Supply Chain, tập đoàn Intel tại Việt Nam (2009 – 2014)
- ☛ Giảng viên của Trường Đại học Quốc tế HCM

Từ 2014 đến nay, Thầy Nhị Anh tham gia vai trò tư vấn về Quản lý Chất lượng; Lean Sig Sigma...cho các Tập đoàn lớn tại Việt Nam như: Nike, Scancom, CocaCola, CP Group... và có hơn 12 bài báo Quốc tế với vai trò là tác giả chính.

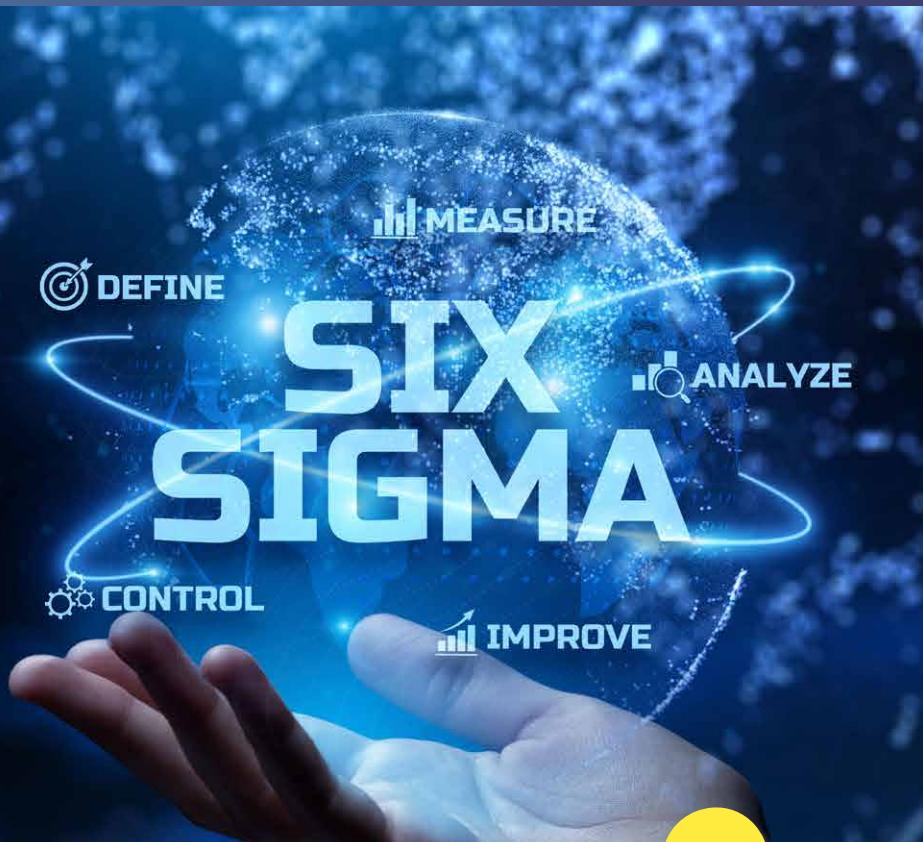


VIỆN QUẢN TRỊ VÀ TÀI CHÍNH

ĐÀO TẠO

HUẤN LUYỆN

TƯ VẤN



LIÊN HỆ NGAY!



0942 99 39 79

0942 66 81 82



tuyensinh@ifa.edu.vn





VIỆN QUẢN TRỊ VÀ TÀI CHÍNH

ĐÀO TẠO HUẤN LUYỆN TƯ VẤN

Trụ sở: 60 Nguyễn Văn Thủ, Phường Đakao, Quận 1, TP.HCM.

VP tư vấn: CH5, Tòa nhà Sky Center, 5B Phố Quang, P.2, Q.Tân Bình



0942 99 39 79 - 0942 66 81 82



tuyensinh@ifa.edu.vn