



สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)  
ร่วมกับ บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

Course Code : E21N0012E



GAS

# ผู้ควบคุมก๊าซ สำหรับโรงงาน หรือเก็บก๊าซ

(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน)

24-26 สิงหาคม 2564

เวลา 09.00-16.30 น.

ณ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ช.พัฒนาการ 18

ผู้ประกอบการที่จำเป็นต้องได้รับการอบรมในนี้รวมถึงผู้ประกอบการโรงงานทุกประเภทที่มีการใช้หรือเก็บก๊าซที่มีการติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซ (Storage tank) หรือมีปริมาณการใช้หรือเก็บก๊าซในภาชนะบรรจุก๊าซ (Cylinder) ตั้งแต่ยี่สิบภาชนะบรรจุขึ้นไป หรือมีการใช้หรือเก็บก๊าซจากภาชนะบรรจุชนิดติดตั้งบนรถ (Tube trailer) ยกเว้นก๊าซปิโตรเลียมเหลว ต้องจัดให้มีคนงานซึ่งได้รับหนังสือรับรองการผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม รับรองโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และขึ้นทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ

ผู้ผ่านเกณฑ์การฝึกอบรมครบตามหลักสูตรที่ระบุ และผ่านการสอบประเมินผล จะได้รับหนังสือรับรองจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งสามารถนำไปยื่นเป็นหลักฐานเพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ และคนงานบรรจุก๊าซ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ โดยการขึ้นทะเบียนคนงานจะมีอายุครั้งละ 5 ปี นับแต่วันอนุญาตให้ขึ้นทะเบียน

## คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

 ผู้ควบคุมก๊าซ หรือผู้มีหน้าที่ควบคุมดูแลการใช้ และการเก็บก๊าซในภาชนะบรรจุก๊าซ

 ผู้ส่งก๊าซ ผู้มีหน้าที่ส่ง หรือขนส่งก๊าซที่อยู่ในภาชนะบรรจุก๊าซ

 ผู้บรรจุก๊าซ หรือผู้ซึ่งมีหน้าที่บรรจุก๊าซลงในภาชนะบรรจุก๊าซ

บรรยายโดย

ทีมวิทยากร

จากบริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

## ค่าใช้จ่ายในการอบรม

ราคาสมาชิก / บุคคลทั่วไป

8,500 + 595 (VAT 7 %) = 9,095 บาท

อัตราค่าลงทะเบียนเป็นอัตราเดียวตามข้อกำหนดของกรมฯ

## ค่าใช้จ่ายนี้รวม

- เอกสารประกอบการอบรม
- ประกาศนียบัตรที่รับรองโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- แผ่นซีดีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารคู่มือความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ (MSDS)
- แบบฟอร์มการขอขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมก๊าซ และ มอก.เกี่ยวกับก๊าซต่างๆ
- คู่มือความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับก๊าซของ บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งไม่มีจำหน่ายที่ใด



**\*\* ช่วงบ่ายวันสุดท้ายของการอบรมจะมีการสอบประเมินผล และควบคุมการสอบโดยเจ้าหน้าที่กรมโรงงานฯ ผู้ที่สอบผ่านตั้งแต่ 60% ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตร \*\***

### **\*\* หลักฐานประกอบการสมัคร \*\***

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และเขียนชื่อหน่วยงานของท่านบนสำเนาเอกสาร ส่งมาที่ E-mail : kankanid@tpa.or.th



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 02-717-3000 ต่อ 81 Call Center, โทรสาร. 02-719-9481-3, E-mail : et@tpa.or.th

**\*\* ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมสามารถหักลดหย่อนภาษีได้ 200% \*\***

APPLY NOW



www.tpif.or.th

# Boiler Controlling Operator

หลักสูตรแนะนำ

เวลา 09.00-16.30 น. ณ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ช.พัฒนาการ 18



## ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้ม ที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

### หัวข้อการอบรมและสัมมนา

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหม้อน้ำ
- ระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับหม้อน้ำ
- เชื้อเพลิงและการเผาไหม้ (ต่อ)
  - ทฤษฎีและหลักการเผาไหม้
- หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
- การดูงานภาคสนาม ณ ศูนย์วิศวกรรมอุณหภาพ  
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน
- การใช้งาน การตรวจสอบ และบำรุงรักษาหม้อน้ำ (Operation and Maintenance)
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้เป็นของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
- การสอบมาตรฐาน โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

### วิธีการฝึกอบรมและสัมมนา

1. ศึกษาดูงานระบบการทำงานหม้อน้ำหรือการควบคุม (ต้องการผ่านดูงานทุกคน)
2. บรรยายประกอบเอกสารวิทยากรและกรณีศึกษา  
ต้องมีระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของระยะเวลาในการอบรม
3. ทดสอบหลังการฝึกอบรม โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
แห่งประเทศไทย เป็นหน่วยทดสอบเกณฑ์การผ่านการทดสอบที่ 60%

### วิทยากร

ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ผ่านการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

### คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

- ผู้มีหน้าที่ควบคุมหม้อน้ำ
- ผู้สนใจทั่วไปมีความรู้พื้นฐานระดับ ม.3 ขึ้นไป

### แผนการจัดอบรม

**1** 12-17 กรกฎาคม 2564 (6 วัน) APPLY NOW



**2** 13-18 กันยายน 2564 (6 วัน)

**3** 15-20 พฤศจิกายน 2564 (6 วัน)

\*\*\* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการฝึกอบรม  
และค่าลงทะเบียน โดยให้ยึดตามสูจิบัตรเป็นหลัก \*\*\*

### อัตราค่าลงทะเบียน

สมาชิก 6,000 + VAT 7% 420 = 6,420 บาท  
บุคคลทั่วไป 6,700 + VAT 7% 469 = 7,169 บาท  
(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โทร. 0 2717 3000 ต่อ 81 Call Center

Email : et@tpa.or.th , www.tpif.or.th

# ทำอย่างไรดีนะ ให้ก้าวข้ามผ่าน เครื่องมือพื้นฐาน 5ส

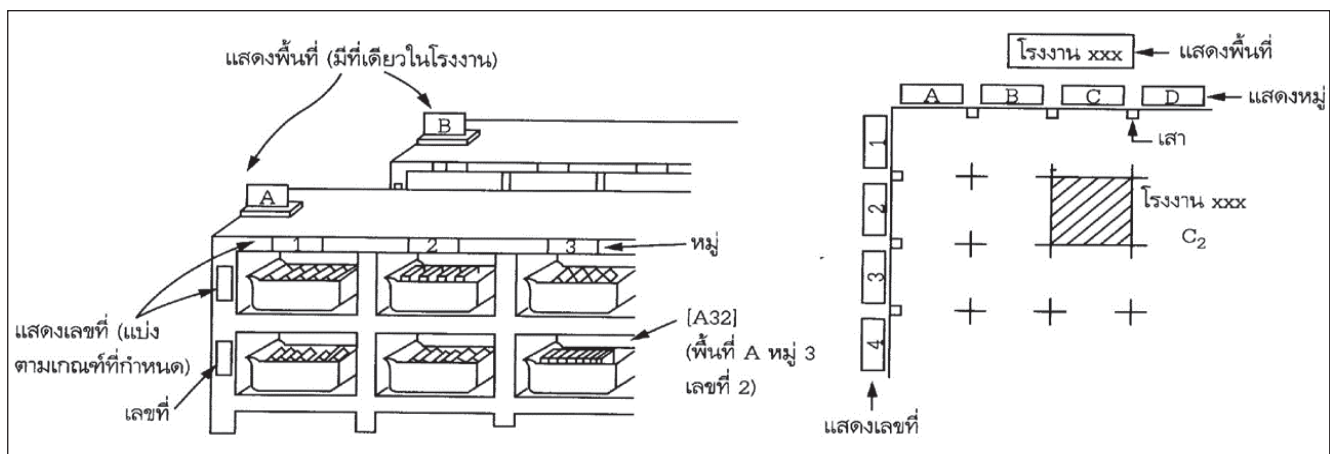
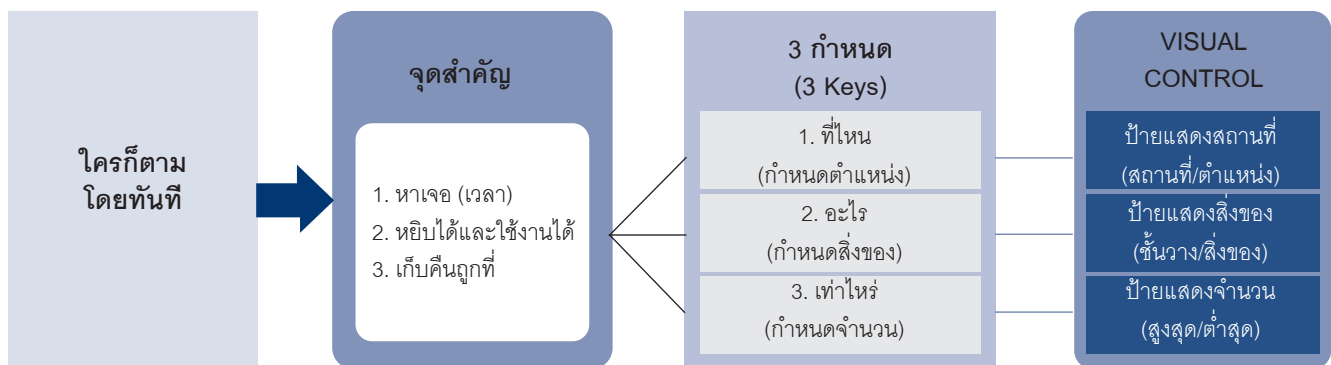
นภรินทร์ หอมดี

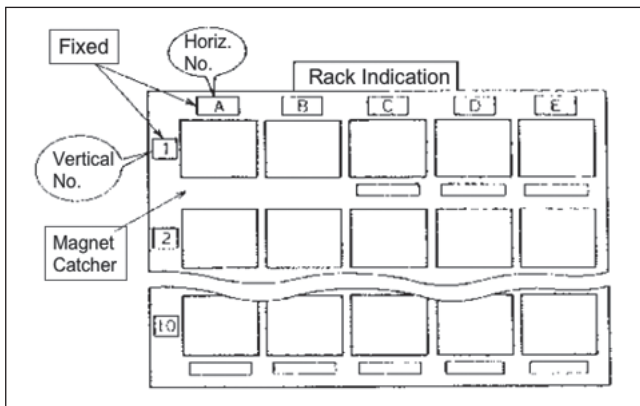
ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมอาวุโส ส.ส.ท.

ในยุคปัจจุบัน ยุคที่แข่งขันด้วยเทคโนโลยีที่ล้ำทันสมัย เป็นยุคของ Internet of Things หรือการมุ่งเข้าสู่ Industry 4.0 แต่การที่จะก้าวข้ามผ่านไปยังอุตสาหกรรมยุคที่ 4.0 ให้ได้ นั้น ก็คงต้องมีการศึกษาขององค์ความรู้ มีการเตรียมพร้อมในหลายมิติ ที่เกี่ยวข้อง และสำคัญ หลาย ๆ ครั้งสถานประกอบการที่ให้เข้าไป ให้คำปรึกษาในเครื่องมือหรือระบบที่สูงขึ้นไป ที่จะเตรียมพร้อมมุ่ง ไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 นั้น เมื่อเข้าไปได้พบกับปัญหาหน้างาน และ ระบบการบริหารนั้น ยังต้องจัดการด้านพื้นฐานให้เข้าที่ เช่น การ

จัดการด้านความสูญเสียเปล่าที่พบเห็นในหลาย ๆ โรงงาน ยกตัวอย่าง เช่น เมื่อเข้าไปในคลังสินค้าก็จะพบว่า เมื่อมองเข้าไปก็ไม่สามารถบอกได้ทันทีว่า ของที่วางอยู่นั้นคือสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อะไร มีจำนวนเท่าไร แผนการของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นไปตามแผนหรือไม่อย่างไร สถานะที่ชัดเจนของผลิตภัณฑ์หรือสินค้านั้นไม่สามารถบอกได้ แต่เครื่องมือ 5ส ในส่วนของ 5ส คือ สะดวกก็สามารถมาช่วยได้ โดยหลักการ 3 กำหนด ดังนี้

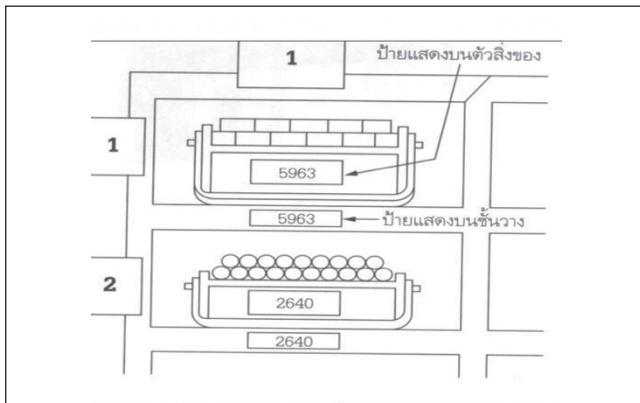
1. กำหนดพื้นที่ กำหนดโซนในการจัดวางตามแผนผังที่มีความเหมาะสมในตามความถี่ การใช้งาน, ความสำคัญ, ความจำเป็น





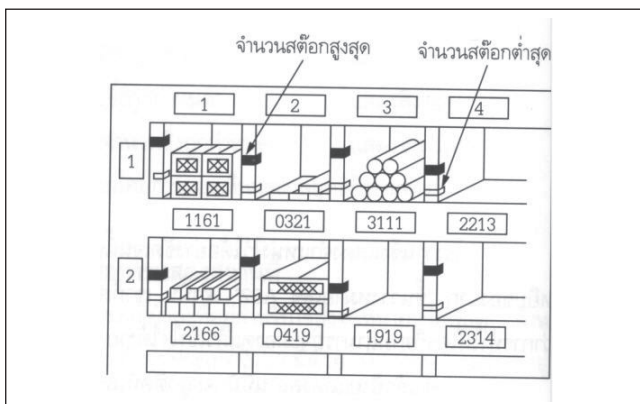
## 2. กำหนดชนิด กำหนดชนิด ชื่อของผลิตภัณฑ์ ด้วยป้าย

ชี้บ่ง



## 3. กำหนดจำนวน ปริมาณ สามารถบอกได้ว่าสิ่งที่จัดเก็บ

ในที่จัดเก็บนั้นมีจำนวน ปริมาณเท่าไร ถ้ากำหนด Max, Min และ จุดสั่งซื้อได้ก็จะดีมาก

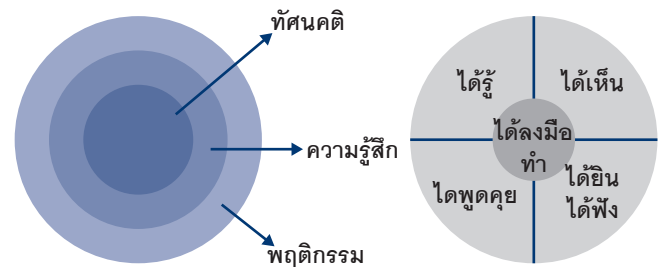


นอกจาก 3 กำหนดเป็นหลักในการจัดเก็บอุปกรณ์ สิ่งของ ผลิตภัณฑ์ สินค้าแล้ว สิ่งสำคัญอีกอย่างคือกฎ FIFO ดังนั้น สิ่งที่เราขาดไม่ได้ นั่น คือ การพัฒนาคน ถ้าเราอยากจะทำ ข้ามพ้นผ่านเครื่องมือ 5ส ให้ได้นั้น ก็ต้องมุ่งเน้นพัฒนา บุคลากรให้สามารถเห็นสิ่งผิดปกติ และไม่วางเฉย คิดที่จะ

ปรับปรุงแล้วคืนสภาพให้สู่ภาวะปกติ จากนั้นก็ค่อยพัฒนาปรับปรุง ยกระดับมาตรฐานที่ดีขึ้น หลายๆ ท่านก็บอกว่าทำแบบนี้เอาไว้จะเข้า เกินไป แต่ถ้าไม่เริ่มต้นฝึกคนด้วยวิธีการแบบนี้ให้มีจิตใจที่ละเอียด มีใจอยากจะทำพัฒนาปรับปรุงด้วยแล้ว การที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ ระดับสูงขึ้นไปนั้นก็ไม่ต้องคิดถึงมันเลยทีเดียว

## การฝึกฝนการเปลี่ยนแปลงสู่วินัยที่ดีทางด้าน 5ส

จะเปลี่ยนทัศนคติได้ ก็ต้องทำให้



เพราะพื้นฐานยังไม่ได้ หลายคนหลายองค์กร มอง 5ส เป็นแค่เครื่องมือพื้นฐานธรรมดา แต่สำหรับผมแล้ว 5ส เป็นเครื่องมือที่ ทรงพลังไม่ได้แค่เป็นการพัฒนาองค์กรอย่างฉาบฉวยผิวเผินเท่านั้น แต่เป็นการพัฒนาไปยังรากฐานที่มั่นคง เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ทำให้การจัดกระบวนการความคิดที่เป็นระเบียบ เป็นระบบ และมี แบบแผน ฝึกการปฏิบัติเพื่อส่วนรวม มีความอดทน อดทน ในการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง อันเรียกว่าความมีวินัยที่ดี ถ้าหลายๆ คนร่วมกันปฏิบัติ ก็เกิดพลังการพัฒนาที่ยิ่งใหญ่ในองค์กร ทำแบบนี้จน ให้เกิดระบบคุณภาพที่เป็นแบบ Circle และพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จาก 5ส พื้นฐานก็จะปฏิวัติไปสู่ยุคอุตสาหกรรมยุคที่ 4.0 ได้อย่างแท้จริง และเกิดรากฐานของการพัฒนาได้อย่างมั่นคงยั่งยืน เพราะคนพร้อม ความรู้พร้อม ทรัพยากรพร้อม ทุกๆ อย่างพร้อม ก็สามารถนำไปสู่การพัฒนาได้ตามสิ่งที่องค์กร อยากได้ อยากมี อยากเป็น ดังนั้น เครื่องมือ 5ส เป็นเครื่องมือที่ต้องอยู่กับองค์กรที่มีความยั่งยืนอย่างต่อเนื่องไปทุกกาลสมัย ทุกกาลเวลา เป็นการปรับปรุงคุณภาพพื้นฐานที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด



## โปรแกรมอบรมและสัมมนาฝ่ายการศึกษา และฝึกอบรม

| Budget Code                                                 | หลักสูตร                                                                                     | วันที่จัด       | ระยะเวลา<br>สัมมนา | สมาชิก<br>(บาท)<br>(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) | บุคคลทั่วไป<br>(บาท) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------------------------|----------------------|
| <b>กลุ่มวิชาการจัดการและบริหารงานบุคคล (A)</b>              |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| A21NO191P                                                   | เคล็ดไม่ลับในงานจัดซื้อ เพื่อเพิ่มผลกำไรให้องค์การ                                           | 7 กันยายน 2564  | 2                  | 5,700                                         | 6,200                |
| A21NO098DT                                                  | ผู้จัดการมือใหม่ ขององค์กรที่ใช่ (Online)                                                    | 8 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| A21NO192P                                                   | คิดอย่างผู้นำยุคใหม่                                                                         | 8 กันยายน 2564  | 1                  | 3,200                                         | 3,700                |
| <b>กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ และการผลิตอัตโนมัติ (C)</b> |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| C21NO027DT                                                  | การรายงาน วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมือโปร ด้วย Pivot Table and Pivot Chart in Excel 2016 (Online) | 6 กันยายน 2564  | 2                  | 4,800                                         | 5,200                |
| C21NO043P                                                   | การรายงาน วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมือโปร ด้วย Pivot Table and Pivot Chart in Excel 2016          | 6 กันยายน 2564  | 2                  | 6,200                                         | 6,700                |
| C21NO032DT                                                  | การสร้าง Robotic Process Automation (RPA) ลดต้นทุน ด้วย VBA                                  | 9 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| <b>กลุ่มวิชาความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (E)</b>               |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| E21NO040P                                                   | Safety@mind จิตสำนึกสู่ความปลอดภัยที่ยั่งยืน                                                 | 6 กันยายน 2564  | 1                  | 3,000                                         | 3,600                |
| E21NO042P                                                   | การประเมิน Environmental Aspects ตามมาตรฐาน ISO14001:2015                                    | 6 กันยายน 2564  | 1                  | 3,000                                         | 3,600                |
| E21NO045P                                                   | หยุด!!! พฤติกรรมเสี่ยงในการทำงานด้วย BBS                                                     | 6 กันยายน 2564  | 1                  | 3,000                                         | 3,600                |
| <b>กลุ่มวิชาเครื่องมือวัดและสอบเทียบ (I)</b>                |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| I21NO032DT                                                  | การจัดระบบสอบเทียบเครื่องมือวัดสำหรับ ISO 9001 (Online)                                      | 3 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| I21NO087P                                                   | การทำความเข้าใจ และการประเมินผลการสอบเทียบของเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม                         | 3 กันยายน 2564  | 2                  | 6,400                                         | 6,900                |
| I21NO088P                                                   | ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม Part II                                                  | 6 กันยายน 2564  | 7                  | 18,000                                        | 20,000               |
| <b>กลุ่มวิชาบริหารการผลิต (M)</b>                           |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| M21NO058DT                                                  | การประยุกต์ใช้ KPI ในการบริหารการผลิต (ภาคปฏิบัติ)(Online)                                   | 7 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| M21NO072DT                                                  | การลดต้นทุนการผลิตที่สูงเกินไปในกระบวนการผลิต (Online)                                       | 7 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| M21NO101P                                                   | การลดต้นทุนการผลิตที่สูงเกินไปในกระบวนการผลิต                                                | 7 กันยายน 2564  | 1                  | 3,000                                         | 3,500                |
| M21NO065DT                                                  | พีระมิดสมรรถนะ : ควบคุมวัดผลและพัฒนาทั้ง Supply Chain (Online)                               | 8 กันยายน 2564  | 1                  | 4,800                                         | 5,200                |
| <b>กลุ่มวิชาบำรุงรักษาพืชผล (P)</b>                         |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| P21NO029DT                                                  | ตรวจ 5ส อย่างไรได้ทั้งใจและงาน ( Online )                                                    | 7 กันยายน 2564  | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| P21NO079P                                                   | ตรวจ 5ส อย่างไรได้ทั้งใจและงาน                                                               | 7 กันยายน 2564  | 1                  | 3,200                                         | 3,700                |
| P21NO080P                                                   | งานบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก                                                                    | 8 กันยายน 2564  | 3                  | 8,500                                         | 9,000                |
| <b>กลุ่มวิชาส่งเสริมคุณภาพและการมาตรฐาน (Q)</b>             |                                                                                              |                 |                    |                                               |                      |
| Q21NO073P                                                   | การวางแผนเพื่อการประกันคุณภาพ                                                                | 13 กันยายน 2564 | 2                  | 5,700                                         | 6,200                |
| Q21NO041DT                                                  | การแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนจากลูกค้า (Online)                                             | 14 กันยายน 2564 | 1                  | 2,500                                         | 2,800                |
| Q21NO042DT                                                  | การควบคุมคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ (สำหรับหัวหน้างานชั้นต้น)<br>(Online)                      | 14 กันยายน 2564 | 2                  | 4,800                                         | 5,200                |

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายการศึกษาและฝึกอบรม

Call center โทร. 02 717 3000 ต่อ 81

e-mail: et@tpa.or.th หรือ www.tpif.or.th