

## หลักสูตร DFMEA & PFMEA

### 📌 หลักการและเหตุผล

การวิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบ เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญสำหรับการป้องกันข้อบกพร่องซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยการศึกษาข้อมูลย้อนหลังและสภาพการในปัจจุบัน และประเมินค่าระดับความสำคัญในการป้องกัน เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ “แผนควบคุม” สำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางควบคุมกิจกรรมการปฏิบัติงานไม่ให้เกิดปัญหา ผู้ที่ดำเนินการวิเคราะห์ FMEA จึงจำเป็นต้องทราบแนวทางและวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อทำให้เกิดการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ

### 📌 วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้ฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลักการวิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบ DFMEA และ PFMEA
- เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลรวมถึงการประเมินค่าต่าง ๆ ในแต่ละกระบวนการของ FMEA

### 📌 เนื้อหา

#### วันที่ 1

- **หลักการและแนวคิดพื้นฐาน**
  - ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ FMEA
  - วัตถุประสงค์ของ FMEA
  - ความหมายของ FMEA
  - ประเภทของ FMEA
- **การวิเคราะห์ DFMEA**
- ขั้นตอนการวิเคราะห์ DFMEA
- ข้อมูลป้อนเข้าสำหรับการประเมิน DFMEA
  1. Block Diagram
  2. เป้าหมายของการออกแบบ Design Product
  3. ข้อมูล Function และข้อมูลด้านคุณภาพ
- เกณฑ์และเทคนิคการประเมิน DFMEA
- แนวทางการป้องกันข้อบกพร่องในการออกแบบ
- แนวทางในการตรวจจับข้อบกพร่องในการออกแบบ
- การจัดลำดับความสำคัญและแนวทางป้องกัน
- Workshop

#### วันที่ 2

- **หลักการและแนวคิดพื้นฐาน**
  - ความเข้าใจพื้นฐานและวัตถุประสงค์ของการทำ FMEA
  - ประเภทของ FMEA และ FORM ที่เกี่ยวข้อง
  - ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการของ DFMEA กับ PFMEA
- **การวิเคราะห์ PFMEA**
- ขั้นตอนการวิเคราะห์ PFMEA
- ข้อมูลป้อนเข้าสำหรับการประเมิน PFMEA
  1. การศึกษา Process Flow Chart
  2. จุด SC และ Characteristic Matrix

### 3. ข้อมูลด้านคุณภาพ

- เกณฑ์และเทคนิคการประเมิน PFMEA
- Poka Yoke 3 ระดับในการประเมิน PFMEA
- การจัดลำดับความสำคัญและแนวทางป้องกัน
- Workshop

## รูปแบบการฝึกอบรม

บรรยาย และ Workshop กรณีศึกษา ฝึกปฏิบัติ

## การประเมินผล

- ✓ การทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Pre test - Post test)
- ✓ มีระบบการประเมินผลในการฝึกอบรม และนำมาวิเคราะห์เพื่อชี้วัดความสำเร็จ

## ระยะเวลา

2 วัน