Thai-German Institute
สถาบันไทย-เยอรมัน

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ สถาบันไทย-เยอรมัน

700/1 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ต.คลองตำหรุ อ.เมือง

จ.ชลบุรี 20000 เบอร์โทร: 038-215033-39

การอบชุบโลหะเหล็กหล่อและเหล็กกล้า (Basic)

Cast iron and Steel Heat Treatment **24-MEU-10**

วัตถุประสงค์

1. ทราบทฤษฎีโลหะวิทยา
2. ทราบเรื่องกรรมวิธีทางความร้อน
3. ทราบการชุบแข็งเหล็กกล้า
4. ทราบการทดสอบเบื้องต้นของชิ้นงานที่ผ่านกระบวนการชุบแข็ง
5. ทราบปัญหาและการป้องกันข้อผิดพลาดจากกรรมวิธีทางความร้อน

ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1. มีความรู้พื้นฐานด้านโลหะวิทยา
2. มีประสบการณ์ด้านช่างหรือวิศวกร
3. ผู้สนใจประยุกต์ด้านวิศวกรรมวัสดุ
4. งานที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1. มีความรู้พื้นฐานด้านโลหะวิทยา
2. มีประสบการณ์ด้านช่างหรือวิศวกร
3. ผู้สนใจประยุกต์ด้านวิศวกรรมวัสดุ
4. งานที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. เอกสารฝึกอบรม

2. สื่อการสอน (Power point)

เนื้อหาหลักสูตร

1. ทฤษฎีโลหะวิทยาเบื้องต้น (Introduction of Metallurgy)

- Crystal structure of iron
- Equilibrium phase diagram of the iron-carbon system (Fe- Fe3C)
- แผนภูมิสมดุลของเฟส
- การเปลี่ยนแปลงเฟสแบบสมดุล (Raw material)
- TTT and CCT diagram

2. เรื่องกรรมวิธีทางความร้อน

3. การอบชุบเหล็กกล้า

4. การทดสอบเบื้องต้นของชิ้นงานที่ผ่านกระบวนการชุบแข็ง

5. ปัญหาและการป้องกันข้อผิดพลาดจากกรรมวิธีทางความร้อน

ระยะเวลาการอบรม

2 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

15 คน

ค่าอบรม/ท่าน

7,500 ฿