



คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เลขรับ 4378
วันที่ 01-08-2567
เวลา 08.58 น.

1 สิงหาคม 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมฝึกอบรม หลักสูตร การวิเคราะห์ความเสียหายการกัดกร่อนของโลหะเชิงป้องกัน  
ในอุตสาหกรรม

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เนื่องด้วย หน่วยฝึกอบรม กลุ่มบริการอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กำหนดจัดการฝึกอบรมหลักสูตร การวิเคราะห์ความเสียหายการกัดกร่อนของโลหะเชิงป้องกันในอุตสาหกรรม ในวันที่ 29 สิงหาคม 2567 เวลา 08.30 – 16.30 น. ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น นาดา ดอนเมือง แอร์พอร์ต ถ.พหลโยธิน กรุงเทพฯ จึงขอเรียนเชิญบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน คณบดี

-เพื่อโปรดพิจารณา

หน่วยฝึกอบรม วว. ปชส.หลักสูตร การวิเคราะห์ความเสียหาย

การกัดกร่อนของโลหะเชิงป้องกันในอุตสาหกรรม

-เห็นควรมอบงานบุคลากรดำเนินการประชาสัมพันธ์

ขอแสดงความนับถือ

พรเพ็ญ

1/8/2567

  
1 ส.ค. 67


(นางประภาพรณ อรัญญะ)

นักวิชาการอาวุโส

หน่วยฝึกอบรม วว.

  
01 ส.ค. 2567

มอบตั้งเสนอ

  
2 ส.ค. 67

หน่วยฝึกอบรม วว.

โทร. 0 2577 9037



## การฝึกอบรม หลักสูตร

การวิเคราะห์ความเสียหายการกัดกร่อนของโลหะเชิงป้องกันในอุตสาหกรรม  
วันที่ 29 สิงหาคม 2567 เวลา 08.30 - 16.30 น.  
ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น นาดา ดอนเมือง แอร์พอร์ต ถ.พหลโยธิน กรุงเทพฯ

### หลักการและเหตุผล

การกัดกร่อนของชิ้นส่วนวิศวกรรมที่เป็นโลหะเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นและสามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวันและเป็นสาเหตุที่ทำให้โครงสร้างหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือเครื่องจักรเกิดการเสื่อมสภาพเสียหายจนไม่สามารถนำกลับมาใช้งานใหม่ได้ ทำให้เกิดการสูญเสียต่อทรัพย์สินและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการวิเคราะห์หาสาเหตุความเสียหายเนื่องจากการกัดกร่อนของอุปกรณ์ดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ใช้งานได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องถึงสาเหตุที่ทำให้วัสดุโลหะเกิดการกัดกร่อน โดยสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันการกัดกร่อนเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำขึ้นอีกในอนาคตได้ ลดการสูญเสียของทรัพย์สินและมลพิษทางสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่มีการใช้วัสดุอุปกรณ์รวมถึงเครื่องมือเครื่องจักรที่มีมูลค่าสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และโรงไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น

กัดกร่อนในอุตสาหกรรมมักเกิดขึ้นในหลายรูปแบบ ได้แก่การกัดกร่อนแบบรูเข็ม (Pitting corrosion) หรืออาจเกิดร่วมกับภาวะกรรมทางกล เช่น การกัดกร่อนร่วมกับความล้า (Corrosion fatigue) ซึ่งการกัดกร่อนในแต่ละประเภทจะมีกลไกการเกิดการกัดกร่อนและการป้องกันที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับกลไกการเกิดการกัดกร่อนในแต่ละประเภทรวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุของความเสียหายจากการกัดกร่อนได้อย่างถูกต้อง โดยหลักสูตรนี้จะมุ่งเน้นเกี่ยวกับประเภทของการกัดกร่อนที่เกิดขึ้นบ่อยในอุตสาหกรรม รวมถึงขั้นตอนการวิเคราะห์ความเสียหายและกรณีศึกษาความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงจากการกัดกร่อนในแต่ละประเภทด้วย เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของการกัดกร่อนที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้ขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ความเสียหายเนื่องจากการกัดกร่อน
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ศึกษากรณีความเสียหายของการกัดกร่อนประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในอุตสาหกรรมจากวิทยากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปี

### กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหารสถานประกอบการ
2. วิศวกรและเจ้าหน้าที่
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายด้านการกัดกร่อนของโลหะ
4. ผู้สนใจทั่วไป



## วิทยากร

1. ดร.จตุพร โพธิ์ศรี  
นักวิชาการ ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย  
ศูนย์พัฒนาวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
2. อ.จิราภรณ์ มณีพรหม  
นักวิชาการอาวุโส ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย  
ศูนย์พัฒนาวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

## ค่าลงทะเบียน

2,140 บาท/ท่าน (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว และ วว. ได้รับการยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%)  
ลงทะเบียนได้ที่เว็บไซต์ <https://tistrservices.tistr.or.th/training/> หรือ <https://shorturl.at/uYM1F>

## วิธีการสมัคร

ลงทะเบียนออนไลน์ที่ <https://tistrservices.tistr.or.th/training/> หรือ <https://shorturl.at/uYM1F>  
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 0 2577 9037 หรือ 06 1423 7131 หรืออีเมล [training@tistr.or.th](mailto:training@tistr.or.th)

## วิธีการชำระเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย สาขาพลโยธิน 39  
ชื่อบัญชี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย  
เลขที่บัญชี 039-1-07800-3  
และส่งใบ Pay-in หรือหลักฐานการโอน และ ภพ.20 ที่อีเมล [training@tistr.or.th](mailto:training@tistr.or.th) เพื่อความ  
ถูกต้องในการออกใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี ให้ท่านต่อไป

ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 75% จะได้รับประกาศนียบัตรรับรองจาก วว.  
สมาชิกสภาวิศวกรที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้ จะได้รับการรับรองให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา (CPD) 6 หน่วย

เพื่อการลงทะเบียนที่สมบูรณ์ กรุณาชำระเงินภายใน **วันที่ 22 สิงหาคม 2567**

**\*\*กรณีไม่สามารถเข้าร่วมฝึกอบรมได้ กรุณาแจ้งล่วงหน้า 7 วันทำการ\*\***  
มิฉะนั้นผู้สมัครจะต้องชำระค่าลงทะเบียนเต็มอัตรา



โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น นาดา ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ  
การเดินทาง : รถไฟฟ้า BTS สถานีพหลโยธิน 59



วว·TISTR

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร

การวิเคราะห์ความเสียหายการกัดกร่อนของโลหะเชิงป้องกันในอุตสาหกรรม

วันที่ 29 สิงหาคม 2567 เวลา 08.30 - 16.30 น.

ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น นาดา ดอนเมือง แอร์พอร์ต ถ.พหลโยธิน กรุงเทพฯ

\*\*\*\*\*

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนและตรวจสอบรายชื่อ
09.00 – 10.30 น.	การกัดกร่อนและประเภทของการกัดกร่อนในอุตสาหกรรม
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	กระบวนการและขั้นตอนการวิเคราะห์ความเสียหาย
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	กรณีศึกษาความเสียหายจากการกัดกร่อนและวิธีป้องกัน
	- General corrosion
	- Galvanic corrosion
	- Crevice corrosion
	- Pitting corrosion
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.30 น.	กรณีศึกษาความเสียหายจากการกัดกร่อนและวิธีป้องกัน
	- Stress corrosion cracking
	- Intergranular corrosion
	- Corrosion fatigue
	- Erosion corrosion
	สรุปและตอบข้อซักถาม

วว·TISTR

\*\*\*\*\*