

ที่ อว 6001/ว.5562

23 มิถุนายน 2568



เรื่อง ขอเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตร ถอดรหัสอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ไทย (Decoding Thailand's Semiconductor Industry: THSEMI)

เรียน ผู้บริหารระดับสูง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผ่นพับแนะนำหลักสูตร
2. กำหนดการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
รับที่..... 1027
วันที่..... 2 ก.ค. 2568
เวลา..... 15:30 น.

ด้วยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มอบหมายให้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต มีกำหนดจัดอบรมหลักสูตร “ถอดรหัสอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ไทย” (Decoding Thailand's Semiconductor Industry: THSEMI) มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจความสำคัญห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์รวมทั้งสร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขยายขอบเขตของตลาดเซมิคอนดักเตอร์ เห็นโอกาสในการลงทุนสร้าง Wafer Fab ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2568 ณ โรงแรม เซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ และศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.career4future.com/thsemi>

ในการนี้ สวทช. จึงขอเชิญท่านหรือบุคลากรในสังกัดเข้าร่วมฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และไม่ถือเป็นวันลา เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา และค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200% โดย สวทช. มอบหมายให้ นางสาวปานทิพย์ ศิลาอ่อน เป็นผู้ประสานงาน หมายเลขโทรศัพท์ 06 5645 9198 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pantip@nstda.or.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

หนังสือนี้ใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีผลใช้บังคับได้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิสร เตื่อนตรานนท์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สำนักงานกลาง

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

โทรศัพท์. 0 2644 8150 ต่อ 81901 (ปานทิพย์)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

๑๑๑ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๑

National Science and Technology Development Agency

111 Thailand Science Park, Phahonyothin Road, Khlong Nueng, Khlong Luang,
Pathum Thani 12120, Thailand.

Tel. +66 2564 7000 Fax. +66 2564 7001 <http://www.nstda.or.th>

หลักสูตร

“ถอดรหัสอุตสาหกรรม เซมิคอนดักเตอร์ไทย”

(DECODING THAILAND'S SEMICONDUCTOR INDUSTRY: THSEMI)

วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ

**ดร. บดินทร์ เกษมเศรษฐ์**บริษัท ซีลีคอน คราฟท์
เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)**ดร. นิธิ ัตถ์**

ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)

**ดร. อมร จิรเสรีอมรกุล**บริษัท ซีลีคอน คราฟท์
เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)**ผศ. เกรียงไกร สุขสุด**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**ผศ.ดร. อณูสรา ศรีสรว**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ

เปิดอบรมและบรรยายพิเศษ

"นโยบายขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์
ในประเทศไทย"โดย **ดร.อดิสร เตื่อนตรานนท์**

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ และ
ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
จังหวัดฉะเชิงเทรา

ระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2568

Key Highlights



เข้าใจห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) และโอกาสการลงทุนในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศไทย

เยี่ยมชมกระบวนการผลิตเซมิคอนดักเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ บนแผ่นซิลิคอน
ณ โรงงานผลิต Wafer Fabrication แห่งแรกของประเทศไทย

ฟังการบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากเอกชน และมหาวิทยาลัย

ดูรายละเอียดได้ที่:
<https://www.career4future.com/thsemi>สอบถามรายละเอียดได้ที่
0 2644 8150 ต่อ 81901 (คุณปานทิพย์)



หลักสูตร “ถอดรหัสอุตสาหกรรม เซมิคอนดักเตอร์ไทย”

(DECODING THAILAND'S
SEMICONDUCTOR INDUSTRY)



หลักการเหตุผล

ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ โดยเฉพาะในฐานะศูนย์กลางการผลิตของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปี 2566 มูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยอยู่ที่ประมาณ 2.5 ล้านล้านบาท โดยในจำนวนนี้กว่า 510,000 ล้านบาท มาจากผลิตภัณฑ์เซมิคอนดักเตอร์ เช่น วงจรรวม (IC) ไดโอด และทรานซิสเตอร์ ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมนี้ต่อระบบเศรษฐกิจ และศักยภาพของไทยในการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความเชื่อมโยงกับตลาดโลก ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก ทำให้อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์กลายเป็นกลไกสำคัญของนวัตกรรมในหลายภาคส่วน ตั้งแต่การผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสาร ยานยนต์ ไปจนถึงอุปกรณ์อัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และมุมมองเชิงระบบเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ ทั้งในด้านโครงสร้างห่วงโซ่มูลค่า แนวโน้มเทคโนโลยี และทิศทางการลงทุน โดยเชื่อมโยงข้อมูลระดับโลกเข้ากับบริบทของประเทศไทย เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน กำหนดกลยุทธ์ หรือปรับทิศทางการดำเนินงานให้เหมาะสมกับบทบาทของตนในอุตสาหกรรมนี้ อันจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ไทยในระยะยาวอย่างยั่งยืน



วัตถุประสงค์

- เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจความสำคัญในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์
- เพื่อให้สามารถเข้าใจห่วงโซ่อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์
- เพื่อสร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เซมิคอนดักเตอร์ในประเทศไทย
- เพื่อขยายขอบเขตของตลาดเซมิคอนดักเตอร์ไทยให้กว้างมากยิ่งขึ้น
- เพื่อให้เห็นโอกาสในการลงทุนสร้าง Wafer Fab ในประเทศไทย



โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจความสำคัญของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ของไทย ที่มีโอกาสเติบโตอย่างยั่งยืน และสามารถรับมือกับกับความท้าทายในอนาคตได้ รวมจำนวน 12 ชั่วโมง/2 วันทำการ

เนื้อหา	ชั่วโมง
การบรรยาย	6
เยี่ยมชม Wafer fab	6
รวม	12



เนื้อหาประกอบด้วย

Value Chain in Semiconductor Industry

- Global Journey of Semiconductor Products
- Semiconductor Ecosystem in Thailand: Challenges and Opportunities
- Overview of IC Design Architecture
- Overview of Wafer Fabrication
- Overview of Semiconductor Testing
- Overview of Semiconductor Packaging Technology

Introduction to Wafer Fabrication (Fab Visit)

- Introduction to Wafer Fabrication
- Fab Tour



หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- ผู้บริหารกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- วิศวกรในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- นักวิจัยที่สนใจอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์
- บุคคลทั่วไปที่สนใจ



สถานที่จัดฝึกอบรม

- โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ
- ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา



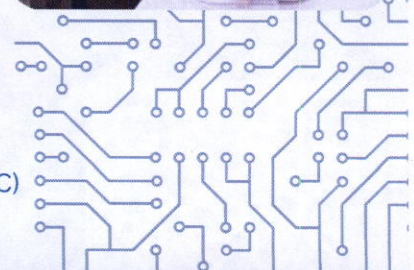
ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 10,700 บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)
(สำหรับหน่วยงานภาครัฐได้รับการยกเว้นภาษี
ค่าลงทะเบียนท่านละ 10,000 บาท)



ระยะเวลาในการอบรม

จำนวน 2 วัน เวลา 09.00 – 16.00 น. (12 ชม.)
ระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2568



กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “ถอดรหัสอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ไทย”

(Decoding Thailand's Semiconductor Industry: THSEMI)

ระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2568

โรงแรม เซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ และ

ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา

วันที่ 5 สิงหาคม 2568

Semiconductor Value Chain - From Global Trends to Local Strategy		
เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	
09:00 - 09:15 น.	ประธานกล่าวเปิดงานและบรรยายพิเศษ “นโยบายขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศไทย” โดย ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	
09:15 - 10:05 น.	Global Journey of Semiconductor Products โดย ดร.บดีนทร์ เกษมเศรษฐ์ บริษัท ซิลิคอน คราฟท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	
10:05 - 10:20 น.	พักเบรก 15 นาที	
10:20 - 11:10 น.	Semiconductor Ecosystem in Thailand: Challenges and Opportunities for Wafer Fab โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)	
11:10 - 12:00 น.	IC Design Architecture 101: Foundations, Flows, and Futures โดย ดร.อมร จิรเสรีอมรกุล บริษัท ซิลิคอน คราฟท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	
12:00 - 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13:00 - 13:50 น.	Introduction to Semiconductor Process Technology โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)	
13:50 - 14:40 น.	Overview of Semiconductor Testing โดย ผศ.เกรียงไกร สุขสุด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
14:40 - 14:55 น.	พักเบรก 15 นาที	
14:55 - 15:45 น.	Overview of Semiconductor Packaging โดย ผศ.ดร.อนุสรณ์ ศรีสรวล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
15:45 - 16:00 น.	Q&A ทีมงาน / วิทยากร	

วันที่ 6 สิงหาคม 2568

Introduction to Wafer Fabrication & Fab Tour ณ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา	
เวลา	หัวข้อฝึกอบรม
07.00 - 08.00 น.	พบกัน ณ จุดนัดพบ (โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค)
08.00 - 10.00 น.	ออกเดินทางไปยัง ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา
10:00 - 11:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process I โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
11:00 - 11:15 น.	พักเบรก 15 นาที
11:15 - 12:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process II โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
12:00 - 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 - 14:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process III โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
14:00 - 14:15 น.	พักเบรก 15 นาที
14:15 - 15:45 น.	Fab Tour: Wafer Fabrication Facility Visit โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
15:45 - 16:00 น.	Q&A ทีมงาน / วิทยากร

หมายเหตุ: เนื้อหาหลักสูตรอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็น โดยยังคงเนื้อหา และสาระสำคัญของการอบรมไว้
กำหนดการเยี่ยมชม ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) โดยละเอียดจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “ถอดรหัสอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ไทย”

(Decoding Thailand's Semiconductor Industry: THSEMI)

ระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2568

โรงแรม เซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ และ

ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา

วันที่ 5 สิงหาคม 2568

Semiconductor Value Chain - From Global Trends to Local Strategy	
เวลา	หัวข้อฝึกอบรม
09:00 - 09:15 น.	ประธานกล่าวเปิดงานและบรรยายพิเศษ “นโยบายขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศไทย” โดย ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
09:15 - 10:05 น.	Global Journey of Semiconductor Products โดย ดร.บดินทร์ เกษมเศรษฐ์ บริษัท ซิลิคอน คราฟท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
10:05 - 10:20 น.	พักเบรก 15 นาที
10:20 - 11:10 น.	Semiconductor Ecosystem in Thailand: Challenges and Opportunities for Wafer Fab โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
11:10 - 12:00 น.	IC Design Architecture 101: Foundations, Flows, and Futures โดย ดร.อมร จิรเสรีอมรกุล บริษัท ซิลิคอน คราฟท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
12:00 - 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 - 13:50 น.	Introduction to Semiconductor Process Technology โดย ดร.นิธิ อัดถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
13:50 - 14:40 น.	Overview of Semiconductor Testing โดย ผศ.เกรียงไกร สุขสุด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
14:40 - 14:55 น.	พักเบรก 15 นาที
14:55 - 15:45 น.	Overview of Semiconductor Packaging โดย ผศ.ดร.อนุสรณ์ ศรีสรवल มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
15:45 - 16:00 น.	Q&A ทีมงาน / วิทยากร

วันที่ 6 สิงหาคม 2568

Introduction to Wafer Fabrication & Fab Tour ณ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา	
เวลา	หัวข้อฝึกอบรม
07.00 - 08.00 น.	พบกัน ณ จุดนัดพบ (โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค)
08.00 - 10.00 น.	ออกเดินทางไปยัง ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา
10:00 - 11:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process I โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
11:00 - 11:15 น.	พักเบรก 15 นาที
11:15 - 12:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process II โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
12:00 - 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 - 14:00 น.	Introduction to Wafer Fabrication Process III โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
14:00 - 14:15 น.	พักเบรก 15 นาที
14:15 - 15:45 น.	Fab Tour: Wafer Fabrication Facility Visit โดย ดร.นิธิ อรรถิ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)
15:45 - 16:00 น.	Q&A ทีมงาน / วิทยากร

หมายเหตุ: เนื้อหาหลักสูตรอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็น โดยยังคงเนื้อหา และสาระสำคัญของการอบรมไว้
กำหนดการเยี่ยมชม ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) โดยละเอียดจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง