การพัฒนาแรงงานฝีมือสูงด้วยเทคโนโลยี 3D Printing ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม สวทช.

Developing Highly Skilled Labor through 3D Printing Technology

รูปแบบ

ให้คำปรึกษา พัฒนาต้นแบบรวดเร็ว (Rapid Prototyping) บริการออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรมแบบครบวงจร

รายละเอียดงานวิจัยและบริการ

ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม สวทช. (NFED) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI) สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการการออกแบบเชิงวิศวกรรม เพื่อยกระดับต้นแบบจากงานวิจัยและพัฒนา สู่การใช้ประโยชน์ได้จริง อย่างมีคุณภาพ รวมถึงสนับสนุนการทดลองผลิตและการผลิตระดับ Low Volume สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน นักวิจัย SMEs และ Startup

ลักษณะเด่น

- ให้บริการงานออกแบบวิศวกรรมครบวงจร ตั้งแต่แนวคิดจนถึงต้นแบบจริง
- มีเครื่องมือและเทคโนโลยีทันสมัย รองรับการออกแบบ การสร้างต้นแบบ HW การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบควบคุม และพัฒนาระบบ IoT และ Web Monitoring (CAD/CAM ,CAE, 3D Printer, Laser Cutting, CNC Machining , CNC 5Axis)
- รองรับการสร้างต้นแบบรวดเร็ว (Rapid Prototyping) สนับสนุนการผลิตระดับทดลองและ Low Volume และสนับสนุนการยกระดับต้นแบบสู่ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน
- มีทีมวิศวกรและนักออกแบบผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขาเชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัยจากศูนย์แห่งชาติของ สวทช. เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

ผลกระทบ

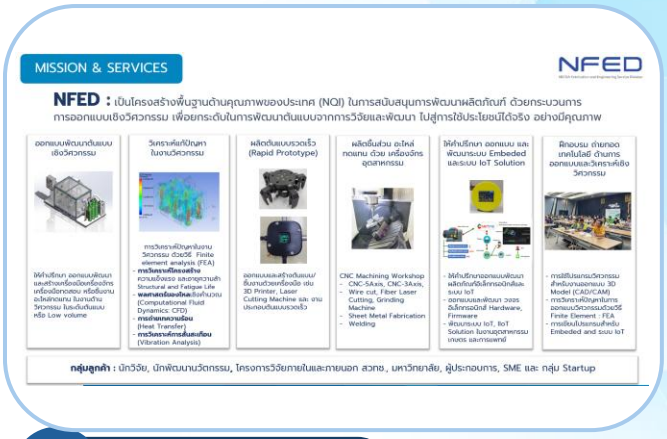
ช่วยลดต้นทุนและความเสี่ยงในการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ เพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการไทยในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ผู้รับผิดชอบ

- คุณวรวิทย์ จันทร์สีหราช (รก.) ผู้อำนวยการศูนย์บริการงานวิศวกรรม สวทช. (NFED) email: woravit.cha@nstda.or.th
- คุณชัยนันท์ แสงสุระธรรม ผู้จัดการงานงานคีย์แอคเคานต์ อวท. email: chainan.saengsurathum@nstda.or.th

หน่วยงานเจ้าของงานบริการ

ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม สวทช.
(NSTDA Fabrication and Engineering Service Division: NFED)



ตัวอย่างการใช้งาน

- ให้คำปรึกษา ออกแบบและสร้างเครื่องมือทดสอบ/วิจัยเฉพาะทาง
- พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์สำหรับ Startup และ SMEs
- ผลิตชิ้นส่วนต้นแบบด้วย CNC และ 3D Printing
- พัฒนาระบบ IoT ด้านพลังงาน อุตสาหกรรม และด้านการแพทย์
- วิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรมในกระบวนการผลิต
- ถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบและสร้างชิ้นงานด้วย 3D Printing

ผลงานที่ผ่านมา

- การออกแบบพัฒนากล่องนิรภัยสำหรับจัดเก็บและขนส่งแบตเตอรี่ใช้แล้ว
- ออกแบบพัฒนาอุปกรณ์ตรวจสอบความผิดปกติของมอเตอร์ไฟฟ้า
- ร่วมสร้างเครื่อง X-Ray คอมพิวเตอร์สำหรับงานทันตกรรมฯ

สถานะ

เปิดให้บริการแก่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิจัย SMEs และ Startup แล้ว

ข้อมูลเพิ่มเติม โทรศัพท์: 02-564-7000 ต่อ 1800-1 อีเมล: nfed@nstda.or.th (สแกน QR Code)