หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567)

หลักสูตรสหวิทยาการ

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตผู้ประกอบการที่เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.2 วัตถุประสงค์

1) ผลิตบัณฑิตและสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสากล โดยเน้นผลลัพธ์ที่เป็นองค์ความรู้แบบ บูรณาการพร้อมกับทักษะด้านวิศวกรรม เทคโนโลยี และทักษะการเป็นผู้ประกอบการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานจริงได้ทันที

2) สร้างบัณฑิตยุคใหม่ให้เป็นนักวิจัย และเป็นวิศวกรผู้มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ และเทคโนโลยีเพื่อการประกอบการธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลชั้นเลิศ ตรงกับความต้องการในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมได้หลากหลายประเภท สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจด้านบริการ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และการเกษตรทั้งในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอื่น ๆ ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สร้างบัณฑิตเป็นวิศวกรผู้มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ และเทคโนโลยี เพื่อการประกอบการธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สามารถพัฒนาตนเองได้ตลอดเส้นทางอาชีพเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์ และนวัตกรรมเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา ให้มีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีของประเทศ

4) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยี ความชำนาญในธุรกิจที่เกี่ยวข้องในด้านนวัตกรรมบูรณาการ และมีความเป็นผู้ประกอบการอย่างมืออาชีพ และเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

5) ฝึกฝนและปลูกฝังบัณฑิตให้เป็นผู้นำที่มีวินัยทางความคิดและการทำงานอย่างมีระบบ สามารถทำงานและสื่อสารร่วมกับบุคลากรต่างสาขาอาชีพได้ รวมทั้งเป็นผู้มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีศีลธรรมอันดีงาม มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ และคำนึงถึงสังคมส่วนรวมเป็นสำคัญ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs หรือ Outcomes รายmodule)

PLO1 : ความสามารถในการอธิบายหลักการพื้นฐานด้านความเป็นผู้ประกอบการ การบริหารธุรกิจ วิศวกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

PLO2 : ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบธุรกิจและนวัตกรรมด้านวิศวกรรมอย่างยั่งยืนเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการอย่างมืออาชีพ

PLO3 : ความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในธุรกิจด้านวิศวกรรมด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

PLO4 : ความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นผู้นำ สร้างการมีส่วนร่วมและบรรยากาศการทำงานร่วมกัน รวมทั้งกำหนดเป้าหมายและแผนงานจนทำให้งานเกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

PLO5 : ความรับผิดชอบต่อสังคม และการประกอบการที่มีคุณธรรม

PLO6 : ความสามารถในการแสวงหาและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ ด้วยการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม

PLO7 : ความสามารถในการสื่อสารทั้งในรูปแบบการนำเสนอด้วยวาจาและการเขียนรายงาน

PLO8 : ความสามารถในการคำนึงถึงวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละชนชาติและความเป็นนานาชาติ