

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ระดับปริญญาตรี 4 ปี  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

#### ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program in Industrial Design

#### ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (ออกแบบอุตสาหกรรม)  
ชื่อย่อ : ทล.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Industrial Management)  
ชื่อย่อ : B.Tech. (Industrial Management)

#### อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักเทคโนโลยีทำงานประจำหรือทำงานอิสระเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. นักวิจัยที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยในการออกแบบ
3. อาจารย์และนักวิชาการในสถาบันการศึกษาทางด้านการออกแบบ
4. วิชาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ เป็นต้น (นักควบคุมคุณภาพด้านการออกแบบ)

#### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว นักศึกษาจะเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถดังนี้

1. เป็นนักเทคโนโลยีที่มีความคิดสร้างสรรค์และทักษะด้านการออกแบบ สามารถสร้างงานออกแบบอุตสาหกรรมที่สามารถปฏิบัติงานระดับอาเซียนและสากล
2. เป็นนักเทคโนโลยีที่มีความสามารถบูรณาการความรู้ด้านออกแบบอุตสาหกรรม วิเคราะห์ เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการดำเนินงานด้านการออกแบบและการผลิต
3. เป็นนักเทคโนโลยีที่มีความตระหนักถึงความสำคัญของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นในการออกแบบ
4. เป็นนักเทคโนโลยีที่มีความสามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร การศึกษาเรียนรู้ และปฏิบัติงานในวิชาชีพออกแบบอุตสาหกรรมได้
5. เป็นนักเทคโนโลยีที่มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีความสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมของสังคม

#### หลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่เกิน 8 ปี จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต

#### โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หน่วยกิตรวม	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต

2.1วิชาแกน		24	หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน		60	หน่วยกิต
2.2.1รายวิชาเฉพาะด้านบังคับ		36	หน่วยกิต
2.2.2รายวิชาเฉพาะด้านเลือก		24	หน่วยกิต
2.3 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	126	หน่วยกิต

### รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หน่วยกิตรวม	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	หน่วยกิต
15021001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร			3(3-0-6)
Thai for Communication			
15021002 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			3(3-0-6)
Communicative Listening and Speaking English			
15021003 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			3(3-0-6)
Communicative Reading and Writing English			
15021004 ภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ			3(3-0-6)
English for Career			
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6	หน่วยกิต
20021001 ความเป็นมนุษย์			3(3-0-6)
Human Actualization			
20021002 คุณค่าและความงามของชีวิต			3(3-0-6)
Value and Beauty of Life			
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
25021001 สังคมและวัฒนธรรม			3(3-0-6)
Society and Culture			
25021002 สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ			3(3-0-6)
Environment and Natural Resources			
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6	หน่วยกิต
40021001 คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต			3(3-0-6)
Mathematics for Life			
40021002 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อชีวิต			3(3-0-6)
Information and Communication Technology for Life			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน		24	หน่วยกิต
20321102 องค์ประกอบสำหรับงานออกแบบอุตสาหกรรม			3(2-2-5)
Composition in Industrial Design			
55421001 วัสดุและเทคโนโลยีในการออกแบบ			3(2-2-5)
Material and Technology in Design			
55421002 ประวัติศาสตร์การออกแบบอุตสาหกรรม			3(3-0-6)
History of Industrial Design			
55421003 เทคโนโลยีการผลิต			3(3-0-6)
Manufacturing Technology			

55421004	การประกอบวิชาชีพสำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม Professional Practice for Industrial Design			3(3-0-6)
55421005	ปัจจัยการบริโภคงานออกแบบอุตสาหกรรม Consumption Factors for Industrial Design			3(3-0-6)
55421006	การควบคุมคุณภาพในงานออกแบบอุตสาหกรรม Quality Control in Industrial Design			3(3-0-6)
55429001	โครงการการออกแบบอุตสาหกรรม Project in Industrial Design			3(1-4-4)
<b>2.2</b>	<b>วิชาเฉพาะด้าน</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>60</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>2.2.1</b>	<b>บังคับ</b>		<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
20221103	การร่างแบบ Sketch Design			3(2-2-5)
55421007	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในประชาคมอาเซียน Product Development in ASEAN Community			3(3-0-6)
55421008	ทฤษฎีการออกแบบอุตสาหกรรม Theory of Industrial Design			3(3-0-6)
55421009	เทคโนโลยีประยุกต์ Applied Technology			3(2-2-5)
55421010	เขียนแบบเทคนิค Technical Drawing			3(2-2-5)
55421011	เทคโนโลยีออกแบบสามมิติ 3D Design Technology			3(2-2-5)
55421012	เทคโนโลยีการทำแบบจำลอง Model Making Technology			3(3-0-6)
55421013	ปฏิบัติการการทำแบบจำลอง Model Making Practice			3(2-2-5)
55421014	การยศาสตร์ในการออกแบบอุตสาหกรรม Ergonomics in Industrial Design			3(3-0-6)
55421015	ความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม Innovative Creativity			3(2-2-5)
55421016	เทคนิคการนำเสนอผลงานออกแบบ Design Presentation Technique			3(2-2-5)
55429002	การศึกษาการทำงานเกี่ยวกับการออกแบบ Design Working Study			3(3-0-6)
<b>2.2.2</b>	<b>เลือกเรียน</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>24</b>	<b>หน่วยกิต</b>
20122402	การสร้างสรรค์งานศิลปะและหัตถกรรม Art and craft Creativity			3(2-2-5)
20222201	การออกแบบพิมพ์สกรีน Screen Printing			3(2-2-5)
55421017	การศึกษาอัตลักษณ์ Identity Study			3(3-0-6)
55421018	การถ่ายภาพเพื่อการออกแบบ Photography for Design			3(2-2-5)
55422001	บรรจุภัณฑ์ในงานอุตสาหกรรม Industrial Packaging			3(2-2-5)

55422002	เทคโนโลยีการออกแบบตกแต่ง Decorative and Pattern Technology	3(2-2-5)
55422003	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของที่ระลึก Souvenir Product for Industrial Design	3(2-2-5)
55423001	การออกแบบเซรามิกส์ Ceramics Design	3(2-2-5)
55423002	การประดิษฐ์เซรามิกส์ Ceramics Craft	3(2-2-5)
55424001	การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม landscape Design	3(2-2-5)
55424002	งานแสดงและนิทรรศการในงานอุตสาหกรรม Event and Exhibition for Industrial	3(2-2-5)
55424003	การออกแบบอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และของตกแต่งบ้าน Furniture and Decorative Item in Industrial Design	3(2-2-5)
55426001	การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งร่างกาย Body Ornament Design	3(2-2-5)
55429003	สัมมนางานออกแบบอุตสาหกรรม Seminar in Industrial Design	3(2-2-5)

<b>2.3</b>	<b>หมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
55428001	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบอุตสาหกรรม Pre-Practicum in Industrial Design		1(90)
55428002	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบอุตสาหกรรม Practicum in Industrial Design		5(450)
	<b>หรือ</b>		
55428003	สหกิจศึกษา Cooperative Education		6(560)
(สาขาวิชาจัดการอบรมการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง)			

**3. หมวดวิชาเลือกเสรี** **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้