

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 26 มิ.ย. 2561

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ผ่านระบบ CHECO แล้ว
เมื่อวันที่ 26 มิ.ย. 2562



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการศึกษา ระดับคณะ จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตทางการออกแบบและสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตนักออกแบบและนักเทคโนโลยีออกไปสู่ตลาดแรงงานและสามารถปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะดำเนินการจัดการศึกษาในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรเฉพาะทางในการจัดการเรียนการสอน เพราะมีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันทั้งทางด้านผู้ประกอบการและความต้องการของสังคม

ทางคณะได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จะสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ทางวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพอิสระ และทำงานร่วมกับสถานประกอบการได้เป็นอย่างดี อันเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศชาติในแนวทางที่ถูกต้องต่อไป

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	7
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	62
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	84
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	85
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	86
หมวดที่ 8 การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	89
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี	91
ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน	105
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ	113
ภาคผนวก ง ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร	117
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	131
ภาคผนวก ฉ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ	139
ภาคผนวก ช คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	151

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
วิทยาเขต/คณะ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ศูนย์โชติเวช

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25481941102754
ภาษาไทย หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ภาษาอังกฤษ Bachelor of Technology Program in Industrial Product Design

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : เทคโนโลยีบัณฑิต (การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
ชื่อย่อ (ไทย) : ทล.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Technology (Industrial Product Design)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Tech. (Industrial Product Design)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

130 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ



5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- The Faculty of Architecture National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR.
- จังหวัดหนองคาย
- บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2561 วันที่ 4 เมษายน 2561

สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 4/2561 วันที่ 26 เมษายน 2561

เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ในปีการศึกษา 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- (2) นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- (3) นักออกแบบอิสระ อาทิเช่น นักออกแบบเซรามิก นักออกแบบเครื่องเรือน นักออกแบบกราฟิก นักออกแบบยานยนต์ นักออกแบบรองเท้า นักออกแบบหัตถกรรม นักออกแบบภายใน และนักออกแบบนิทรรศการ

9. ชื่อเลขประจำตัวบัตรประชาชนตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.
1	นายเกียรติพงษ์ ศรีจันทิก x-xxxx-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ศิลปอุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2549 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2543
2	นายอานัญ ศิริพิชญ์ตระกูล x-xxxx-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. ค.อ.ม. ค.อ.บ.	ทัศนศิลป์และ การออกแบบ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ศิลปอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยบูรพา, 2560 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2547 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2544
3	นายพีรรัฐ ลิ้มปากรณ์ x-xxxx-xxxxx-xx-x	อาจารย์	M.F.A. B.F.A.	Art Art	California State University, USA, 2003 Otis College of Art and Design, USA, 1998
4	นายสาธิต เหล่าวัฒนพงษ์ x-xxxx-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. ค.อ.ม. ศ.บ.	ออกแบบผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การออกแบบ ตกแต่งภายใน	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2546 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2543
5	นางสาวยุวดี พรธรรพงค์ x-xxxx-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศ.ม. ศ.บ.	ประยุกต์ศิลปศึกษา จิตรกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ศูนย์ไอทีเวซ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพฯ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

กรอบวิสัยทัศน์แผนพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) การพัฒนาที่น้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ยึดหลักสมดุล ยั่งยืน พัฒนาจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง และยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และนำไปสู่การบรรลุ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” อีกทั้งการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศ ศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาคสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ แหล่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การปรับ เปลี่ยนที่รวดเร็ว ด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการผลิตและการค้าที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กลายมาเป็นรูปแบบการค้าที่มีบทบาทมากขึ้น มีการยกระดับกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่าง Information Technology กับ Operational Technology

จากสถานการณ์ข้างต้นเป็นปัจจัยสำคัญเอื้อต่อการผลิตบุคลากรทางสายวิชาชีพอุตสาหกรรมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ประเภทงานออกแบบสร้างสรรค์ (Function Creation) การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงเปรียบเสมือนฟันเฟืองส่วนหนึ่งในการผลักดันและขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สู่ประเทศที่มีรายได้สูง สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศประสบความสำเร็จด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนดำเนินการจัดทำหลักสูตรคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม และวัฒนธรรมที่หลากหลาย และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การสร้างนักรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้วยกระบวนการ วิจัยที่มีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี เน้นทักษะการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ ประกอบกับสภาพพื้นที่ของมหาวิทยาลัย ตั้งอยู่ใจกลางกรุงเทพมหานคร เอื้อประโยชน์ให้การจัดการศึกษามีความหลากหลายเชิงบูรณาการองค์ความรู้ และวิทยาการเชื่อมโยงศาสตร์การออกแบบแต่ละแขนงวิชาที่เกี่ยวข้อง การเน้นการจัดการเรียนการสอนเสมือนจริง สู่การปฏิบัติ ทั้งโจทย์ปัญหาของชุมชน (Problem based) และการปฏิบัติทักษะวิชาชีพกับ สถานประกอบการ สอดแทรกเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อผลิตบัณฑิตและทรัพยากรบุคคลของชาติ ที่มีความรู้ ความสามารถและเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทั้งยังสามารถประยุกต์องค์ความรู้สู่การพัฒนาต่างๆ ได้อย่างหลากหลายเพื่อการบริการและรับใช้สังคมอย่างแท้จริง

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

สภาพโครงสร้างสังคมประชากรเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย ประชากรวัยเรียนลดลง ความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก โครงสร้างประชากรวัยเรียนลดลง การขยายโอกาสทางการศึกษา การแข่งขันทางด้านหลักสูตร จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรอย่างยั่งยืนและสามารถปรับเปลี่ยนไปตามวิวัฒนาการของสังคม ค่านิยม และรองรับการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่อาศัยทุนสมองของมนุษย์เป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนา หลักสูตรจึงมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตหรือบุคลากรของชาติที่มีองค์ความรู้ทักษะ ความเชี่ยวชาญวิชาชีพสู่การปฏิบัติอย่างมืออาชีพ สามารถสอดแทรกเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมชาติของชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และระเบียบวินัยที่ดี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นนำ ด้านการผลิตบัณฑิตมืออาชีพ ผลิตผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคุณค่า สู่สากล สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างปัจจัยแวดล้อมในหมวดของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างภูมิคุ้มกันจากผลกระทบปัจจัยภายนอก ที่ไม่สามารถควบคุมได้ และการปรับตัวรับกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกอย่างยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ใช้ร่วมกับทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐานทุกสาขาวิชาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบทุกหลักสูตรต้องเรียน

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระการจัดตารางเรียนและสอบ รวมทั้งความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

เทคโนโลยีสร้างคุณค่า การศึกษาสร้างคน สู่สากลด้วยปัญญา

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และความสามารถด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีการผลิต

1.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะทางเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ในวิชาชีพการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

1.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบประสานงาน กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามอย่างเหมาะสม

1.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสาธารณะ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ ตัวบ่งชี้
• ปรับปรุงหลักสูตรใหม่มาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กำหนด ติดตามประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารปรับปรุงหลักสูตร รายงานผลการประเมินหลักสูตร
• ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการ ของอุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ ความสามารถในการ ทำงานของบัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การศึกษาในมหาวิทยาลัยใช้ระบบทวิภาค (Semester System) โดยแบ่งเวลาศึกษาในปี การศึกษาหนึ่งๆ ออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ

(1) ภาคการศึกษาที่หนึ่ง (First Semester) ตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปเป็นเวลา 16 สัปดาห์ รวมทั้ง เวลาสำหรับการสอบด้วย

(2) ภาคการศึกษาที่สอง (Second Semester) ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไปเป็นเวลา 16 สัปดาห์ รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน (Summer Session) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาศึกษา 8 สัปดาห์ รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - มีนาคม

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

(1) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ทุกแผนการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือ

(2) สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาออกแบบทุกแขนงงาน

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

(1) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หรือ

(2) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

(1) นักศึกษาที่สมัครเข้ามาเรียนในหลักสูตรอาจมีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และทางด้านภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ

(2) นักศึกษามีพื้นฐานด้านทักษะทางวิชาชีพไม่เพียงพอ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- (1) จัดอบรมปรับระดับพื้นฐานให้นักศึกษามีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และทางด้านภาษาอังกฤษ
- (2) จัดอบรมปรับระดับพื้นฐานให้นักศึกษามีพื้นฐานทางวิชาชีพก่อนเปิดการศึกษาภาคแรกเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาในการเรียนภาคปฏิบัติ

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2561	2562	2563	2564	2565
ชั้นปีที่ 1	105	105	105	105	105
ชั้นปีที่ 2	-	105	105	105	105
ชั้นปีที่ 3	-	-	105	105	105
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	105	105
รวม	105	210	315	420	420
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	105	105

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
ค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าสนับสนุนการจัดการเรียน การศึกษาแบบเหมาจ่าย	2,730,000	5,460,000	8,190,000	10,920,000	10,920,000
เงินงบประมาณแผ่นดิน	315,000	630,000	945,000	1,260,000	1,260,000
รวมรายรับ	3,045,000	6,090,000	9,135,000	12,180,000	12,180,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

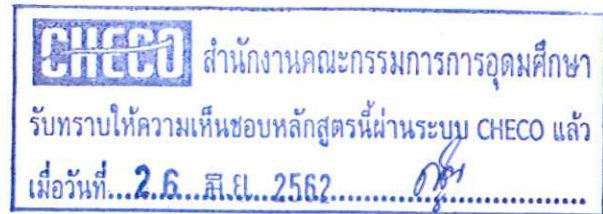
หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,544,000	2,696,640	2,858,438	3,029,945	3,201,452
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวมข้อ 3 และข้อ 4)	743,100	1,486,200	2,229,300	2,972,400	2,972,400
3. ทุนการศึกษา	0	0	0	0	0
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	1,092,000	2,184,000	3,276,000	4,368,000	4,368,000
รวม (ก)	4,379,100	6,366,840	8,363,738	10,370,345	10,541,852
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	1,000,000	1,200,000	1,400,000	1,600,000	1,800,000
รวม (ข)	1,000,000	1,200,000	1,400,000	1,600,000	1,800,000
รวม (ก) + (ข)	5,379,100	7,566,840	9,763,738	11,970,345	12,341,852
จำนวนนักศึกษา	105	210	315	420	420

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข)



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหลักสูตรของ
กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	3 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	2 หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชาบูรณาการ	4 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	94 หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน	36 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	24 หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	51 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	48 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพบังคับ	36 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเลือก	12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาโครงงาน	3 หน่วยกิต
2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชา	10	กลุ่มวิชาภาษาไทย	20	กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
	30	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	40	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
	50	กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	60	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
	70	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	80	กลุ่มวิชาบูรณาการ
	81	กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์	82	กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์
สภาพรายวิชา	0	วิชาไม่บังคับ	1	วิชาบังคับ
ระดับการศึกษา	1	อนุปริญญา	2	ปริญญาตรี

เช่น GE2100101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication) 3(3-0-6)

- รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย
 - กลุ่มวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2100101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)	3(3-0-6)
GE2100102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ (Thai for Business Communication)	3(3-0-6)
GE2100103	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ (Thai for Presentation)	3(3-0-6)
GE2100104	วรรณคดีไทย (Thai Literature)	3(3-0-6)
GE2100105	การเขียนภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai Writing for Careers)	3(3-0-6)

▪ กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 12 หน่วยกิต ประกอบด้วย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2201101	ภาษาอังกฤษ 1 (English 1)	3(3-0-6)
GE2201102	ภาษาอังกฤษ 2 (English 2)	3(3-0-6)
GE2200101	ภาษาอังกฤษเทคนิค (Technical English)	3(3-0-6)
GE2200102	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ (English for Careers)	3(3-0-6)
GE2200103	การอ่านภาษาอังกฤษ (English Reading)	3(3-0-6)
GE2200104	การฟังภาษาอังกฤษ (English Listening)	3(3-0-6)
GE2200105	การสนทนาภาษาอังกฤษ (English Conversation)	3(3-0-6)
GE2200106	ภาษาจีนพื้นฐาน (Fundamental Chinese)	3(3-0-6)
GE2200107	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร (Chinese for Communication)	3(3-0-6)

▪ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้
หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2300101	พลวัตทางสังคมและความทันสมัย (Social Dynamics and Modernity)	3(3-0-6)
GE2300102	มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)
GE2300103	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0-6)
GE2300104	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและทักษะสังคม (Quality of Life and Social Skill Development)	3(3-0-6)
GE2300105	สังคมกับเศรษฐกิจ (Society and Economy)	3(3-0-6)
GE2300106	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy)	3(3-0-6)
GE2300107	กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ (Law and Professional Ethics)	3(3-0-6)
GE2300108	อาเซียนศึกษา (ASEAN Studies)	3(3-0-6)
GE2300109	สันติศึกษา (Peace Studies)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2400101	การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information Literacy and Study Skills)	3(3-0-6)
GE2400102	จิตวิทยาทั่วไป (General Psychology)	3(3-0-6)
GE2400103	ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น (Thai Studies and Local Wisdom)	3(3-0-6)
GE2400104	การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)
GE2400105	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)	3(3-0-6)
GE2400106	การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)	3(3-0-6)
GE2400107	การพัฒนาและประเมินโครงการ (Program Development and Evaluation)	3(3-0-6)
GE2400108	การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต (Mind Development for Quality of Life)	3(2-2-5)

- กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้
หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2500101	พลศึกษา (Physical Education)	1(0-2-1)
GE2500102	ลีลาศ (Social Dance)	1(0-2-1)
GE2500103	กีฬาประเภททีม (Team Sports)	1(0-2-1)
GE2500104	กีฬาประเภทบุคคล (Individual Sports)	1(0-2-1)
GE2500105	นันทนาการ (Recreation)	1(0-2-1)

- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2600101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental Mathematics)	3(3-0-6)
GE2600102	สถิติเบื้องต้น (Introduction to Statistics)	3(3-0-6)
GE2600103	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Daily Life)	3(3-0-6)
GE2700101	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Science in Daily Life)	3(3-0-6)
GE2700102	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร (Environment and Resource Management)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาบูรณาการ 4 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2810101	โลกในศตวรรษที่ 21 (World in 21 st Century)	2(2-0-4)
GE2810102	การพัฒนาตนเองเพื่ออาชีพ (Self Development for Careers)	2(2-0-4)
GE2810103	ชีวิตและการคิดเชิงบวก (Life and Positive Thinking)	2(2-0-4)
GE2810104	การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ (Exercise and Sports for Health)	2(2-0-4)
GE2810105	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ (Activities for Health)	2(2-0-4)

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2820101	ปกิณกคณิตศาสตร์ (Miscellaneous Mathematics)	2(2-0-4)
GE2820102	วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต (Science for Living)	2(2-0-4)
GE2820103	วัสดุและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (Material and Application in Daily Life)	2(2-0-4)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 36 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2011201	ทฤษฎีสีเพื่องานออกแบบ (Color Theories for Design)	3(2-2-5)
AD2011202	สุนทรียศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ (Aesthetics and Science)	3(3-0-6)
AD2021101	การยศาสตร์สำหรับงานออกแบบ (Ergonomics for Design)	3(2-2-5)
AD2021302	สถิติสำหรับงานออกแบบ (Statistics for Design)	3(3-0-6)

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี 24 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2011103	ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ (History of Arts and Design)	2(2-0-4)
AD2011104	เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques)	3(1-4-4)
AD2011105	การเขียนแบบอุตสาหกรรม (Industrial Drawing)	3(0-6-3)
AD2011106	เทคนิคการระบายสีเพื่องานออกแบบ (Painting Techniques for Design)	3(1-4-4)
AD2011207	การทำหุ่นจำลอง (Model Making)	3(0-6-3)
AD2011208	การปฏิบัติการโรงงาน (Workshop)	3(0-6-3)
AD2021103	องค์ประกอบศิลป์ (Composition of Arts)	2(0-4-2)
AD2021104	พื้นฐานการออกแบบ (Fundamentals of Design)	2(0-4-2)
AD2021105	ดิจิทัลอาร์ต (Digital Arts)	3(0-6-3)

2.1 วิชาเฉพาะด้าน 51 หน่วยกิต

2.1.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 48 หน่วยกิต

2.2.1.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 36 หน่วยกิต ประกอบด้วย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2012101	ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Theories of Industrial Product Design)	3(3-0-6)
AD2012102	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 (Industrial Product Design 1)	3(0-6-3)
AD2012203	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2 (Industrial Product Design 2)	3(0-6-3)
AD2012204	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3 (Industrial Product Design 3)	3(0-6-3)
AD2012305	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4 (Industrial Product Design 4)	3(0-6-3)
AD2012306	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5 (Industrial Product Design 5)	3(1-4-4)
AD2012207	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1 (Materials and Production Process 1)	3(1-4-4)
AD2012208	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2 (Materials and Production Process 2)	3(1-4-4)
AD2012209	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1 (Computer Aided Design and Manufacturing 1)	3(1-4-4)
AD2012210	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 2 (Computer Aided Design and Manufacturing 2)	3(1-4-4)
AD2012311	สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Seminar in Industrial Product Design)	3(1-4-4)
AD2012312	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Industrial Product Research and Development)	3(3-0-6)

2.2.1.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต กำหนดให้ศึกษาดังนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2013301	การออกแบบเซรามิก (Ceramic Design)	3(1-4-4)
AD2013302	การออกแบบเครื่องเรือน (Furniture Design)	3(1-4-4)
AD2013303	การออกแบบยานยนต์ (Automotive Design)	3(1-4-4)
AD2013304	การออกแบบรองเท้า (Footwear Design)	3(1-4-4)
AD2013305	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (Souvenir Product Design)	3(1-4-4)
AD2013406	การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Product Design for Creative Economy)	3(1-4-4)
AD2013407	การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ (Display and Exhibition)	3(1-4-4)
AD2013408	การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน (Product Design for Sustainability)	3(1-4-4)
AD2023301	การออกแบบกราฟิก (Graphic Design)	3(1-4-4)
AD2023302	การออกแบบภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Image Design)	3(1-4-4)
AD2023403	การเป็นผู้ประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม (Entrepreneurship and Social Enterprises)	3(1-4-4)
AD2023404	การพิมพ์ซิลค์สกรีน (Silk Screen Printing)	3(1-4-4)
AD2023405	พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการออกแบบ (Consumer Behavior for Design)	3(1-4-4)
AD2023406	ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เอกลักษณ์ไทย (Thai Identity Products and Package)	3(1-4-4)
AD2023407	ชุมชนศึกษา (Community Study)	3(3-0-6)

2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2012414	ศิลปนิพนธ์ (Arts Thesis)	3(0-9-0)

2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
AD2012313	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education)	1(0-2-1)
AD2013409	สหกิจศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Cooperative Education in Industrial Product Design)	6(0-40-0)
<p>ในกรณีไม่สามารถลงทะเบียนวิชาสหกิจศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการจัดสหกิจศึกษาและการฝึกงานวิชาชีพ พ.ศ. 2553 หรือมติของคณะกรรมการประจำหลักสูตรให้เลือกลงทะเบียนวิชาการฝึกงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p>		
AD2013410	การฝึกงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Practice in Industrial Product Design)	6(0-40-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ระดับปริญญาตรี หรือสถาบันอื่นที่มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบัน

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด້วยตนเอง
GE2201101	ภาษาอังกฤษ 1	3	3	0	6
GE250010x	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
AD2011103	ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ	2	2	0	4
AD2011104	เทคนิคการวาดเส้น	3	1	4	4
AD2011105	การเขียนแบบอุตสาหกรรม	3	0	6	3
AD2021101	การยศาสตร์สำหรับงานออกแบบ	3	2	2	5
AD2021103	องค์ประกอบศิลป์	2	0	4	2
AD2012101	ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	3	0	6
รวม		20	11	18	31

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 29

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด້วยตนเอง
GE2201102	ภาษาอังกฤษ 2	3	3	0	6
GE2xxxxxxx	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
GE250010x	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
AD2011106	เทคนิคการระบายสีเพื่องานออกแบบ	3	1	4	4
AD2021104	พื้นฐานการออกแบบ	2	0	4	2
AD2021105	ดิจิทัลอาร์ต	3	0	6	3
AD2012102	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1	3	0	6	3
รวม		18	7	22	26

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 29

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด້วยตนเอง
GE28xxxxx	วิชากลุ่มบูรณาการ	2	2	0	4
AD2011207	การทำหุ่นจำลอง	3	0	6	3
AD2011208	การปฏิบัติการโรงงาน	3	0	6	3
AD2012203	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2	3	0	6	3
AD2012207	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1	3	1	4	4
AD2012209	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1	3	1	4	4
รวม		17	4	26	21

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 30

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด້วยตนเอง
GE210010x	วิชากลุ่มภาษาไทย	3	3	0	6
GE282010x	วิชากลุ่มบูรณาการ	2	2	0	4
AD2011201	ทฤษฎีสีเพื่องานออกแบบ	3	2	2	5
AD2011202	สุนทรียศาสตร์กับวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
AD2012204	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3	3	0	6	3
AD2012208	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2	3	1	4	4
AD2012210	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 2	3	1	4	4
รวม		20	12	16	32

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 28

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE220010x	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
GE2xxxxxx	วิชากลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
AD2021302	สถิติสำหรับงานออกแบบ	3	3	0	6
AD2012305	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4	3	0	6	3
AD20xxxxx	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
AD20xxxxx	วิชาชีพเลือก 2	3	x	x	x
AD20xxxxx	วิชาชีพเลือก 3	3	x	x	x
รวม		21	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = xx

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE22xxxxx	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
GE281010x	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
AD2012301	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1	0	2	1
AD2012306	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5	3	1	4	4
AD2012311	สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	1	4	4
AD2012312	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	3	0	6
AD20xxxxx	วิชาชีพเลือก 4	3	x	x	x
รวม		19	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = xx

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
AD2013409	สหกิจศึกษาทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	6	0	40	0
รวม		6	0	40	0

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 40

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
AD2012414	ศิลปนิพนธ์	3	0	9	0
xxxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
xxxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		9	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = xx

กลุ่มวิชาภาษาไทย

GE2100101

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Thai for Communication

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษาไทย ภาษากับการสื่อสาร ทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนประเภทต่างๆ

Basic Thai language usage; language and communication; language skills, listening, speaking, reading and writing

- GE2100102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 3(3-0-6)**
Thai for Business Communication
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ หลักการเขียนจดหมายทางธุรกิจ จดหมายธุรกิจประเภทต่างๆ รายงานธุรกิจ และโครงการทางธุรกิจ
 General knowledge and concepts of business communication; principles of business letter writing; types of business letters; business-related reports and projects
- GE2100103 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ 3(3-0-6)**
Thai for Presentation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการนำเสนอ ทักษะการรับและการส่งสาร การพูดเพื่อการนำเสนอ การอ่านและการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ และการเขียนเพื่อการนำเสนอ
 Basic knowledge of presentation; skills for receiving and sending messages; reading and presenting statistical data; writing for presentation
- GE2100104 วรรณคดีไทย 3(3-0-6)**
Thai Literature
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 วรรณคดีไทย ความหมายและความสำคัญประเภทของวรรณคดี การวิเคราะห์และการประเมินค่าวรรณคดี ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณคดีกับวิถีไทย
 Thai literature; definitions and importance; types of literature; literature analysis and evaluation; the relationship between literature and Thai way of life

- GE2100105** **การเขียนภาษาไทยเพื่ออาชีพ** **3(3-0-6)**
Thai Writing for Careers
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเขียนการเขียนหนังสือราชการ การเขียนรายงานการประชุม การเขียนสารและคำกล่าวในโอกาสต่างๆ การเขียนโครงการ การเขียนสารคดี การเขียนโฆษณาและประชาสัมพันธ์
 Basic Thai writing; writing official letters; minutes; messages; speeches; projects; documentary, advertisements and public relations
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ**
- GE2201101** **ภาษาอังกฤษ 1** **3(3-0-6)**
English 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้สำนวนและโครงสร้างภาษาในระดับพื้นฐาน การทักทาย การแนะนำตัว การบรรยายบุคคล การบรรยายสิ่งของความสนใจและงานอดิเรก การบรรยายสถานที่ การบรรยายเหตุการณ์ในอดีต และการบรรยายแผนการและการพยากรณ์ในอนาคต
 Basic English usage of expressions and structures: greetings and introductions; describing people; describing things, interest and hobbies; describing places; describing past events; describing future plans and predictions
- GE2201102** **ภาษาอังกฤษ 2** **3(3-0-6)**
English 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201101 ภาษาอังกฤษ 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาระดับสูงขึ้น เพื่อใช้ภาษาให้ถูกต้องตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม การเปรียบเทียบ ขั้นตอนการปฏิบัติในชีวิตประจำวันและการเตือน การกำหนดเงื่อนไข ข่าวสารข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสมัครงาน
 Upper level of English usage in various situations: comparison; instructions and warning; conditions; news; exchanging opinions; job application

GE2200101 **ภาษาอังกฤษเทคนิค** 3(3-0-6)

Technical English

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวนเกี่ยวกับวิชาชีพ
ใจความสำคัญและรายละเอียดจากเนื้อเรื่อง การให้นิยาม การจำแนกประเภท ขั้นตอนการปฏิบัติ ป้าย ประกาศและ
ฉลาก การบรรยายกระบวนการ

English usage for careers in technical fields: technical terms and work-related expressions; definitions and classification; main ideas and supporting details; instructions and process description; cause and effect relationship

GE2200102 **ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ** 3(3-0-6)

English for Careers

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในอาชีพต่างๆ การพบปะผู้คนในสถานประกอบการ การ
ใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่อกิจการ การนัดหมายเจรจาธุรกิจ การนำเสนอผลประกอบการ การบอกคุณสมบัติของสินค้า
และบริการ การระบุเป้าหมายและการตัดสินใจทำธุรกิจ การต่อว่าและการแก้ปัญหาข้อร้องทุกข์ การตรวจสอบ
ความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ความเข้าใจวัฒนธรรมในอาชีพต่างๆ

English communication in various careers: meeting people in workplace; telephoning in business; making an appointment in business; giving presentation about company performance; describing products and services; identifying goals and making business decision; making and dealing with complaints; checking progress on work; understanding culture in careers culture

- GE2200103 การอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Reading
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท องค์ประกอบและโครงสร้างของประโยค องค์ประกอบที่ช่วยในการอ่าน ทักษะการอ่านจับใจความ และเทคนิคการอ่าน
 Using a dictionary; guessing words meanings from context; components and sentence structures; components of reading comprehension; reading for main ideas and reading techniques
- GE2200104 การฟังภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Listening
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การฟังภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การฟังบทสนทนา การฟังระดับย่อหน้า การฟังบทความและตอบคำถาม ทักษะการฟังเพื่อจับใจความและเทคนิคการฟัง
 English listening skills in various situations in daily lives; listening to dialogues, paragraphs, articles and answering; listening comprehension for main ideas and listening techniques
- GE2200105 การสนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Conversation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การสนทนาภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันให้ถูกต้องตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การทักทายและแนะนำตัว การให้คำแนะนำ การสนทนาทางโทรศัพท์ การบอกที่ตั้งและทิศทาง การขอร้องและการเสนอให้ การขอบคุณและการขอโทษ
 Conversation in various situations in daily lives in accordance with native culture: greetings and introductions; giving advice; telephoning; locations and directions; requests and offers; thanking and apologizing

GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6)

Fundamental Chinese

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ทักษะภาษาจีนเบื้องต้น ระบบพินอิน ประโยคและไวยากรณ์ การสนทนาและการอ่าน
ข้อความภาษาจีนสั้น ๆ การสรุปเนื้อหาและการตอบคำถามเป็นภาษาจีน

Introduction to Chinese language skills; Pinyin system; sentence patterns and
grammar; short conversations and reading short messages; making a summary and answering
questions

GE2200107 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese for Communication

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

คำศัพท์และสำนวนภาษาจีนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การสนทนาโต้ตอบ การเขียนจดหมาย
โต้ตอบ การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

Chinese vocabulary and expressions used in daily life; writing correspondence;
writing electronic mails

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

GE2300101 พลวัตทางสังคมและความทันสมัย 3(3-0-6)

Social Dynamics and Modernity

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดและทฤษฎีทางสังคมสมัยใหม่ โครงสร้างสังคมและสถาบัน ความทันสมัยและกระแส
โลกาภิวัตน์ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม พัฒนาการทางการเมือง หน้าที่พลเมือง ประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วม
ร่วมทางการเมือง ปัญหาสังคมและการแก้ไข

Modern sociological concepts and theories; social structure and institutions;
modernity and globalization trends; cultural diversity; political development; civics; democracy
and participation in politics; social problems and solutions

- GE2300102 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)**
Human Relations
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์ พฤติกรรมและธรรมชาติของมนุษย์ แรงจูงใจกับมนุษยสัมพันธ์ในองค์กร การสื่อสารกับมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์ในวัฒนธรรมไทย หลักธรรมทางศาสนากับมนุษยสัมพันธ์
 Introduction to human relations; human behavior and nature; motivation and human relations in organizations; communication and human relations; human relations in Thai culture; religious principles and human relations
- GE2300103 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)**
Research Methodology
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย วัตถุประสงค์และประเภทของการวิจัย ขั้นตอนและการออกแบบวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การตีความและการนำเสนอข้อมูลการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย
 Introduction to research; objectives and types of research; research process and design; sampling and data collection; data analysis; data interpretation and presentation; research report writing
- GE2300104 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและทักษะสังคม 3(3-0-6)**
Quality of Life and Social Skill Development
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล กลยุทธ์ การบริหารตนเอง เทคนิคการครองใจคน การสร้างผลผลิตและการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
 Formation of self-world views and attitudes; individual's duties and responsibilities; self-managing strategies; techniques in handling people; efficient work performance; morality and professional ethics

- GE2300105 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)**
Society and Economy
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปด้านสังคมเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและกลไกราคา สถาบันทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับประเทศต่างๆ
 General knowledge of economic society; development of economic system and pricing, economic institution; social and economic development; economic cooperation at various levels
- GE2300106 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)**
Sufficiency Economy Philosophy
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการและแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาทางเศรษฐกิจ การบริหารจัดการที่ดีและความเสี่ยงสำหรับองค์กรสมัยใหม่ ปัญหา ผลกระทบและวิกฤติการพัฒนาในสังคมไทยและสังคมโลก เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมสีเขียวและนิเวศวิทยา การประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการพระราชดำริ
 Philosophy and concepts of sufficiency economy; economic development; good governance and risk management for modern organization; problems, impact, and crises of development in Thai and global societies; technology and innovation for sustainable development; green society and ecology; application of sufficiency economy philosophy and the Royal projects
- GE2300107 กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ 3(3-0-6)**
Law and Professional Ethics
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ การคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ จรรยาบรรณวิชาชีพ สิทธิมนุษยชน จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อ สังคม
 Introduction to law; rules and regulations concerning professions; labour protection; labour relation; professional ethics; human-right; ethics and social responsibility

- GE2300108 อาเซียนศึกษา 3(3-0-6)**
ASEAN Studies
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาเซียนและรัฐสมาชิก อัตลักษณ์และความหลากหลาย แนวคิดการก่อตั้ง ปฏิญญา กฎบัตรและที่ประชุมสุดยอดอาเซียน ความร่วมมือในการพัฒนาและเสาหลักอาเซียน ความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาค การบูรณาการทำงานร่วมกันเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน
 Basic knowledge of ASEAN and its state members; identity and diversity establishment concept; declarations; ASEAN charter and summit; ASEAN development cooperation and pillars; importance of coexistence; work-together integration for a sustainable future
- GE2300109 สันติศึกษา 3(3-0-6)**
Peace Studies
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความหมายและแนวคิดหลักเกี่ยวกับสันติภาพและสันติศึกษา ปัญหาความขัดแย้งและความรุนแรงระดับครอบครัว ชุมชน ชาติ และระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี
 Definitions and key concepts of peace and peace studies; problems, conflict and violence in family, community, nation and among countries; non-violence conflict resolution
- GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า 3(3-0-6)**
Information Literacy and Study Skills
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 แนวคิดและทฤษฎีการรู้สารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศ การประเมินและการคัดเลือกสารสนเทศ ระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด การสืบค้นและการใช้เครื่องมือ ทักษะ การค้นคว้า การอ้างอิงและบรรณานุกรม จริยธรรมและการลอกเลียนผลงานวิชาการ
 Information literacy concepts and theories; information evaluation and selection; library's information-resources storage systems; information resources searching and tool usage; searching skills; citation and bibliography ethics and plagiarism

GE2400102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0-6)

General Psychology

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา พันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและพัฒนาการของมนุษย์ สรีรวิทยาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ การรับรู้ การเรียนรู้และการจูงใจ เซอวันปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ การปรับตัวและสุขภาพจิต พฤติกรรมทางสังคม

Basic psychology; heredity; environment and human development; influence of physiology on human behaviors; perception, learning and motivation; intelligence and emotional quotient; personality adjustment and mental health; social behavior

GE2400103 ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(3-0-6)

Thai Studies and Local Wisdom

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความเป็นมาของชนชาติไทย ลักษณะสังคม เศรษฐกิจ การปกครองของไทย ความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมข้าว ภูมิปัญญาไทยและท้องถิ่น

Background of native Thai; Thai social, economic, and government; beliefs; religion; tradition; rice culture; Thai and its local wisdom

GE2400104 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)

Personality Development

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง สุขภาพจิตและการปรับตัว มนุษย์สัมพันธ์กับบุคลิกภาพ และการพัฒนาบุคลิกภาพที่สมบูรณ์

Basic knowledge of personality; theory of personality; factors affecting personality; personality improvement; self-perception, mental health and self-adjustment; human relation and personality; perfect personality development

GE2400105 **พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน** 3(3-0-6)

Human Behavior and Self Development

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดและองค์ประกอบพฤติกรรมมนุษย์ การพัฒนาตน ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ การพัฒนาการทำงาน การปรับตัว มนุษย์สัมพันธ์และการสื่อสารในองค์การสมัยใหม่ สุขภาพจิตและการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข

Human behavior concepts; elements of human behaviors; self-development; transformational leadership; learning; work development; self-adjustment; human relations in modern organization and communication; mental health and happy life enhancement

GE2400106 **การวิจัยเชิงคุณภาพ** 3(3-0-6)

Qualitative Research

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

หลักการและกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ จรรยาบรรณการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล การตีความและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ จากภาคสนาม และการเขียนรายงานวิจัย

Principle and process of qualitative research; types of qualitative research; research ethics; research design; study procedures and data collection field data interpretation and analysis; and report writing

GE2400107 **การพัฒนาและประเมินโครงการ** 3(3-0-6)

Program Development and Evaluation

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา การวางแผน การกำหนดวัตถุประสงค์ การออกแบบโครงการพัฒนา การสร้างบรรยากาศ การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ การบริหารโครงการ

Development concepts and theories; planning; objectives formulation development project design; creation of participatory and learning atmosphere; project administration

GE2400108 **การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต** 3(2-2-5)

Mind Development for Quality of Life

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิตของมนุษยศาสตร์ว่าด้วยการพัฒนาสมาธิ สมาธิกับการพัฒนา สมาธิจิต กับการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม การประยุกต์ใช้สมาธิในชีวิตประจำวัน

General knowledge of human; science of mind development; meditation and mind development; mind and inappropriate behavior change; meditation in daily life

กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ

GE2500101 **พลศึกษา** 1(0-2-1)

Physical Education

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ดัชนีมวลกาย รูปแบบของการจัดการแข่งขัน และประเภทของกีฬา การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

General knowledge of sports science; physical fitness testing; body mass index; forms of sports competition and types of sports; injury and first aid; forms of exercises for health

GE2500102 **ลีลาศ** 1(0-2-1)

Social Dance

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ กฎ ระเบียบ และมารยาทของลีลาศ รูปแบบของลีลาศ ฝึกทักษะพื้นฐานการลีลาศในจังหวะต่างๆ

General knowledge of social dance; etiquettes of social dance; types of social dance; practice of social dance

GE2500103 กีฬาประเภททีม 1(0-2-1)

Team Sports

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภททีม ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภททีม การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขัน กีฬาประเภททีม การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และการปฐมพยาบาล

General knowledge of team sports; training team sports; building physical fitness; rules; regulations and etiquettes of team sports; competition management of team sports; sports injuries and first aid

GE2500104 กีฬาประเภทบุคคล 1(0-2-1)

Individual Sports

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภทบุคคล ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภทบุคคล การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขัน กีฬาประเภทบุคคล การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล

General knowledge of individual sports; training individual sports; building physical fitness; rules; regulations and etiquettes of individual sports; competition and competition management of individual sports; sports injuries and first aid

GE2500105 นันทนาการ 1(0-2-1)

Recreation

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ ความหมายและความสำคัญ ประเภทของนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการ ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อการฝึกอบรมเกมส์นันทนาการ การอยู่ค่ายพักแรมกับการเลือกกิจกรรมนันทนาการตามความเหมาะสม

General knowledge of recreation; meaning and importance of recreation; types of recreation; recreational activities; training in recreational leadership; recreational activities for training courses; recreational games; camping and appropriate recreational activities

GE2600101	<p>กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์</p> <p>คณิตศาสตร์พื้นฐาน</p> <p>Fundamental Mathematics</p>	3(3-0-6)
	<p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -</p> <p>ตรรกศาสตร์เบื้องต้น เมตริกซ์และตัวกำหนดกฎการนับ การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ทฤษฎีบททวินามลำดับและอนุกรม</p> <p>Introduction to logic; matrices and determinants; counting rules, permutation and combination; introduction to probability; binomial theorem; sequences and series</p>	
GE2600102	<p>สถิติเบื้องต้น</p> <p>Introduction to Statistics</p>	3(3-0-6)
	<p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติตัวแปรสุ่มการสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า และการทดสอบ สมมติฐาน</p> <p>Introduction to statistics; random variables; sampling; estimation; hypothesis testing</p>	
GE2600103	<p>คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน</p> <p>Mathematics in Daily Life</p>	3(3-0-6)
	<p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตราซัง ตวง วัด อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละและการประยุกต์ พื้นที่ และปริมาตร ดอกเบี้ยและเงินผ่อนชำระ ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีเงินได้ เลขดัชนี ตรรกศาสตร์เบื้องต้น และการให้เหตุผล และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ</p> <p>Introduction to weights and measurement; ratio, proportion, percentage and applications; area and volume; interest and installment payment; value added tax and income tax; index; introduction to logic and reasoning; introduction to statistics</p>	

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
GE2700101 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ
 พลังงาน ไฟฟ้าและการสื่อสารโทรคมนาคม รังสีและกัมมันตภาพรังสี สารเคมีในชีวิตประจำวัน วิวัฒนาการ
 และพันธุกรรมของมนุษย์

Introduction to science and technology; science and natural phenomenon; energy; electricity and telecommunication; radiation and radioactivity; chemical substances in everyday life; evolution and human genome

GE2700102 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร 3(3-0-6)
Environment and Resource Management
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร หลักนิเวศวิทยาและสมดุลธรรมชาติ
 ทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการ
 สิ่งแวดล้อม

Basic knowledge of environment and resource management; ecological principles and natural balance; natural resources and conservation; environmental pollution; environmental impact assessment and environment management

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์
GE2810101 โลกในศตวรรษที่ 21 2(2-0-4)
World in 21st Century
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 โลกาภิวัตน์และความทันสมัย เศรษฐกิจและการเมืองในสังคมโลก วิกฤตการพัฒนา ความเป็น
 พลเมืองโลก สังคมสร้างสรรค์ การพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมแห่งการเรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

Globalization and modernity; world economics and political; crises in development; global citizenship; creative society, sustainable development; learning society and 21st century skills

- GE2810102 การพัฒนาตนเองเพื่ออาชีพ 2(2-0-4)**
Self Development for Careers
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักและพื้นฐานการพัฒนาตนเองเพื่อการเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้ประกอบการและความคิดสร้างสรรค์สำหรับการเข้าสู่อาชีพ
 Principles and foundations in self-development to be hands-on graduates; necessary skills and characteristics to work; transformational leadership; personality; teamwork; entrepreneurship and creative thinking to careers
- GE2810103 ชีวิตและการคิดเชิงบวก 2(2-0-4)**
Life and Positive Thinking
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การพัฒนาทักษะชีวิต การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง การคิดเชิงบวก การใคร่ครวญด้วยวิจารณญาณ การพัฒนาสติ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ชีวิตและการแก้ปัญหา
 Life skill development; transformative learning; positive thinking; critical reflection; consciousness development; life-long learning; life and problem solving
- GE2810104 การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)**
Exercise and Sports for Health
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการของวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การบริโภคอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การพักผ่อนด้วยกิจกรรมนันทนาการ การประยุกต์วิทยาศาสตร์การกีฬากับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 The principles of sports science and fitness; knowledge of physical activities; enhancing physical fitness for health; self-physical fitness tests; food consumption; weight control; leisure and recreation activities; the application of sports science and exercise for health

- GE2810105 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)**
Activities for Health
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความหมายและความสำคัญของสุขภาพและสุขปฏิบัติ การดูแลตนเองให้มีสุขปฏิบัติที่ดี
 กิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ อาหารและโภชนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต
 The meaning and importance of health and health care practitioners; self-care for
 good health practitioners; activities for enhancing good health; food and nutrition; the
 promotion of mental health
- GE2820101 กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)**
ปกิณกคณิตศาสตร์
Miscellaneous Mathematics
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เทคนิคและแนวคิดทางคณิตศาสตร์ คณิตคิดเร็ว คณิตศิลป์ คณิตพยากรณ์ คณิตกับการ
 ลงทุน คณิตกับสุขภาพ
 Technique and mathematical concepts; mathematical tricks; mathematical art;
 mathematics for forecasting; mathematics and investment; mathematics and health
- GE2820102 วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)**
Science for Living
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 อาหาร ยา สมุนไพรและเครื่องสำอาง ไฟฟ้าและความปลอดภัย เทคโนโลยีสุขภาพและ
 ความงาม
 Foods; drugs herbs and cosmetics; electricity and safety; technologies; health
 and beauty

- GE2820103** **วัสดุและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน** **2(2-0-4)**
Material and Application in Daily Life
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุ วัสดุงานบรรจุภัณฑ์อาหาร วัสดุยานยนต์ วัสดุทางการแพทย์
 วัสดุสำหรับเครื่องนุ่งห่ม วัสดุในงานก่อสร้าง วัสดุสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า
 Fundamental of materials; food packaging materials; automotive materials;
 medical materials; materials for clothing; construction materials; material for electric appliance
- กลุ่มวิชาเฉพาะ**
วิชาเฉพาะพื้นฐาน
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
- AD2011201** **ทฤษฎีสีเพื่องานออกแบบ** **3(2-2-5)**
Color Theories for Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการทฤษฎีของสี คุณสมบัติของสี หลักการรับรู้ จิตวิทยาสี การสื่อความหมายของสี
 การใช้สีในการออกแบบ เทคนิคการระบายสีด้วยวิธีการต่างๆ
 Principle of color theories; color properties; perception; color psychology;
 definition and meaning of color; color in design; various techniques in painting
- AD2011202** **สุนทรียศาสตร์กับวิทยาศาสตร์** **3(3-0-6)**
Aesthetics and Science
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ปรัชญาศิลปะ ความเกี่ยวข้องระหว่างวิทยาศาสตร์กับสุนทรียศาสตร์ สภาวะความงาม
 รสนิยม สุนทรียธาตุ ประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ
 Philosophy of arts; relation between science and aesthetics; beauty condition;
 taste; aesthetic elements; aesthetic experience

- AD2021101** **การยศาสตร์สำหรับงานออกแบบ** **3(2-2-5)**
Ergonomics for Design
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ระบบโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ ขนาดสัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ การทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อเพื่อการเคลื่อนไหว พฤติกรรมการใช้งานผลิตภัณฑ์ต่างๆ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ การวัดขนาดสัดส่วนร่างกายมนุษย์ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์
 Structure of human body; standard proportion of human body; functions of bones and muscles; product usage behavior; environment and product related; measurement of human body proportion; data analysis; application of data to product design
- AD2021302** **สถิติสำหรับงานออกแบบ** **3(3-0-6)**
Statistics for Design
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 สถิติสำหรับงานออกแบบ การทดสอบสมมติฐานงานออกแบบ การใช้โปรแกรมทางสถิติ การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการออกแบบ
 Statistical for design; hypothesis testing design; statistical program; statistical analysis for design
- AD2011103** **ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ** **2(2-0-4)**
History of Arts and Design
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 รูปแบบศิลปะตะวันตก รูปแบบศิลปะตะวันออก การพัฒนาการออกแบบก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม การพัฒนาการออกแบบหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรม ประวัติความเป็นมาของนักออกแบบ การออกแบบสมัยใหม่ของไทยและสากล
 Western art; eastern art; development of design before the industrial revolution; development of design after the industrial revolution; history and background of designers; thai and international modern design

- AD2011104 เทคนิคการวาดเส้น 3(1-4-4)**
Drawing Techniques
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การร่างโครงสร้างของรูปทรง ปริมาตรของรูปทรงเรขาคณิต รูปทรงธรรมชาติ รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น การจัดวางภาพระยะของภาพ การกำหนดสัดส่วน ค่าน้ำหนักแสง-เงาภาพ 3 มิติ
 Sketch drawing of form Structure; volume of geometric form; natural form; man-made form; placement of image; proportion; 3D image light-shadow
- AD2011105 การเขียนแบบอุตสาหกรรม 3(0-6-3)**
Industrial Drawing
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เทคนิคการเขียนแบบสำหรับงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเตรียมงานเขียนแบบเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การถอดแบบผลิตภัณฑ์ การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพคลี่ การเขียนภาพตัดและสัญลักษณ์ การเขียนแบบชิ้นส่วนประกอบ การเขียนภาพพิกทอเรียล
 Technical drawing for industrial product design; technical drawing preparation for industrial production; product reproduction; first and third angle orthographic drawing; dimensioning; sectional view and symbol drawing; component drawing; pictorial drawing
- AD2011106 เทคนิคการระบายสีเพื่องานออกแบบ 3(1-4-4)**
Painting Techniques for Design
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การร่างภาพผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากความคิดสร้างสรรค์ การใช้สีและเทคนิคต่างๆ ให้มีความเสมือนจริง การร่างภาพงานออกแบบในรูปแบบทัศนียภาพ การร่างภาพเน้นสัดส่วน โครงสร้างการจัดวางองค์ประกอบของภาพ การร่างภาพเพื่อการนำเสนอผลงาน
 Sketch drawing of product and package; application various of colours and techniques to achive realistic sketch drawing; sketch drawing of landscape design; sketch drawing of proportion; structure; layout and composition; product and package characteristic; sketch drawing for presentation

- AD2011207 การทำหุ่นจำลอง 3(0-6-3)**
Model Making
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ประเภทของหุ่นจำลอง หลักการสร้างหุ่นจำลอง การย่อและขยายสัดส่วน การเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม กรรมวิธีขึ้นรูปหุ่นจำลอง การปรับตกแต่งหุ่นจำลอง เทคนิคการนำเสนอหุ่นจำลองในงานออกแบบ
 Types of model; principles of model making; ratio scale reduction and enlargement; material selection; model forming; model refurbishment; model presentation techniques in design
- AD2011208 การปฏิบัติการโรงงาน 3(0-6-3)**
Workshop
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม กฎระเบียบและข้อบังคับของโรงงาน การรักษาความปลอดภัยในการปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรม การใช้เครื่องมือเครื่องจักร การสร้างชิ้นงานจนถึงการตกแต่งชิ้นงานขั้นสุดท้าย การดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรม การศึกษางานในโรงงาน
 Working in the factory; factory rules and regulations; safety in factory; tools and machine tools skills; construction of product from start to the final detail; care and maintenance of tools and equipments; study in factory
- AD2021103 องค์ประกอบศิลป์ 2(0-4-2)**
Composition of Arts
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 องค์ประกอบทางศิลปะ หลักการทางทัศนธาตุ หลักการทางศิลปะ ความเป็นเอกภาพ ขนาดและสัดส่วน จุดสนใจและการเน้น ความสมดุล ความกลมกลืน ความขัดแย้ง จังหวะและลีลา วิธีการจัดวางภาพในงานออกแบบรูปทรง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ
 Composition of arts; principle of visual element; principle of art; unity; size and proportion; point of focus and emphasis; balance; harmony; contradiction; rhythm and style; 2 dimension and 3 dimension design layout

AD2021104	พื้นฐานการออกแบบ Fundamentals of Design รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การจัดองค์ประกอบทางศิลปะ หลักการทางศิลปะในการออกแบบ การร่างแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างแรงบันดาลใจและแนวความคิด การวิเคราะห์ประเภทของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการออกแบบ รูปแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ การนำเสนอผลงาน Art composition; art principle in design; product designing; inspiration and ideas; analysis of the type of product design; design process; various types of industrial production; presentation	2(0-4-2)
AD2021105	ดิจิทัลอาร์ต Digital Arts รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ภาพ ลายเส้นสำหรับการออกแบบ การจัดการข้อมูลงานออกแบบ การผลิตงานออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการออกแบบ Creative computer programs; design drawing; analysis of design data; product design with computer programs; use of technology for design	3(0-6-3)
	วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสาขา วิชาชีพบังคับ	
AD2012101	ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม Theories of Industrial Product Design รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในยุคต่างๆ การนำหลักการทางศิลปะมาใช้ในการออกแบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในบ้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ปัจจัยพื้นฐานของการออกแบบ หลักการยศาสตร์ หลักสุนทรียศาสตร์ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม Theories of industrial product design in different eras; application of art principles in design; home appliance design; product design for children; fundamentals of design; economics; aesthetic; materials and production processes; industrial product standard	3(3-0-6)

- AD2012102 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 3(0-6-3)**
Industrial Product Design 1
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน ปัจจัยพื้นฐานของการออกแบบ ขนาดสัดส่วน พฤติกรรมของผู้ใช้งาน ประโยชน์ใช้สอย หลักการยศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
 Product design process of home appliances and office supplies; fundamentals of design; size ratio; consumer's behavior; functions; ergonomics; aesthetics; materials and production processes
- AD2012203 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2 3(0-6-3)**
Industrial Product Design 2
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012102 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ขนาดสัดส่วน พฤติกรรมของผู้บริโภค ประโยชน์ใช้สอย หลักการยศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ วัสดุและวิธีการผลิต ความปลอดภัย มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 Product design for children; size ratio; consumer's behavior; function; ergonomics; aesthetic; materials and production processes; safety in product; industry standard
- AD2012204 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3 3(0-6-3)**
Industrial Product Design 3
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012203 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้า รูปแบบลักษณะของเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้า กลไกและระบบไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ หลักการยศาสตร์ ความแข็งแรงทนทาน หลักการตลาดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 Electric appliances and equipment design; styles characteristic of electric appliances and equipment; mechanisms and electronics of the products; ergonomics; strength and durability of the product; marketing; environmental impact

- AD2012305 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4 3(0-6-3)**
Industrial Product Design 4
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012204 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์และการบริการ รูปแบบลักษณะผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์ พฤติกรรมของผู้ใช้งาน วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
 Universal product design for public benefit and service; styles characteristic of universal product design; consumer's behavior; culture and environment; environment friendly
- AD2012306 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5 3(1-4-4)**
Industrial Product Design 5
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012305 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การวิจัยทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความคิดสร้างสรรค์ผนวกกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมนำมาใช้ในการออกแบบ ระบบกลไกไฟฟ้าและพลังงาน หลักการตลาด การวิเคราะห์ต้นทุนประมาณราคา ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หลักการทางทรัพย์สินทางปัญญา การประเมินผลในด้านสุนทรียศาสตร์และการตลาด
 Design and development of industrial product; industrial product design research; creativity and proper technology for design; power system mechanics; principles of marketing; cost estimation analysis; environmental impact; principles of intellectual property; evaluation in aesthetic and marketing
- AD2012207 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1 3(1-4-4)**
Materials and Production Process 1
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 วัสดุธรรมชาติ การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้วัสดุผลิตภัณฑ์หัตถกรรมในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การวิเคราะห์กระบวนการผลิตประเภทต่างๆ การคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม
 Natural materials; selection of natural materials for industrial design; selection of handcraft material in industrial product design; analysis of various types of production processes; awareness of environment impact

- AD2012208 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2 3(1-4-4)**
Materials and Production Process 2
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012207 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 วัสดุสังเคราะห์ การเลือกใช้วัสดุสังเคราะห์เพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การผลิตแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ การทำงานของเครื่องจักรประเภทต่างๆ กระบวนการผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม
 Synthetic material; selection of synthetic material for industrial product design; automatic and semi-automatic production; operation of various types of machinery; industrial product design processes; awareness of environment impact
- AD2012209 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1 3(1-4-4)**
Computer Aided Design and Manufacturing 1
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการออกแบบ การเขียนแบบเพื่อการผลิต การนำเสนอผลงานในลักษณะ 2 มิติ คำสั่งเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์และเครื่องมือเขียนแบบ วิธีการในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
 Use of computer software for design; drawing and drafting for production process; presentation in two-dimensions; printer command; principles and methods of using computer programs for industrial manufacturing
- AD2012210 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 2 3(1-4-4)**
Computer Aided Design and Manufacturing 2
 รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012209 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการออกแบบ การเขียนแบบเพื่อการผลิต การนำเสนอผลงานในลักษณะ 3 มิติที่มีความซับซ้อน การเขียนภาพวัตถุเหมือนจริง การจัดระบบข้อมูลรูปแบบมาตรฐานของชิ้นงาน การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
 Use of computer designing software for creating; drawing and drafting for production process; presentation in three-dimensions and more complex design; rendering; managing and organizing data; computer programs for industrial manufacturing

AD2012311 **สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม** 3(1-4-4)

Seminar in Industrial Product Design

รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดและปรัชญา องค์ประกอบการสัมมนา รูปแบบและขั้นตอนการสัมมนา การวางแผน การเตรียมการ เทคนิคการนำเสนอ การใช้ภาษาในการสื่อสาร การจัดสัมมนางานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การประเมินผล

Concept and philosophy; element of a seminar; style and procedure of the seminar; planning; preparation, presentation techniques; media and language in seminars; practice on seminars about industrial product design; evaluation on the seminar

AD2012312 **การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม** 3(3-0-6)

Industrial Product Research and Development

รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การวิจัยเพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระเบียบวิธีการวิจัย การวางแผนการวิจัย การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเขียนโครงการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติใช้ในการวิจัย การสรุปผล การนำเสนอผลการวิจัยเพื่อการต่อยอดสู่ผลงานภาคศิลปนิพนธ์

Research for industrial product design and development; research methodology; planning; study of related literature; research project writing; data collection; research tool; statistical analysis; conclude the results; presentation for arts thesis

	วิชาชีพเลือก	
AD2013301	การออกแบบเซรามิก Ceramic Design รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักการออกแบบเซรามิก ประเภทของเซรามิก กระบวนการผลิตงานเซรามิก วิธีการขึ้นรูปด้วยมือ การตกแต่งชิ้นงาน การสร้างแม่พิมพ์ วิธีการเผา การออกแบบผลิตงานเซรามิกแบบหัตถกรรมและอุตสาหกรรม ประโยชน์ใช้สอยและความงามทางสุนทรียภาพ Principle of ceramic design; types creative ceramic; process of ceramic; forming by hand; decorating and completing the final piece; mold making; firing the ceramic; ceramic designing for both craft and industry; functions and aesthetic beauty	3(1-4-4)
AD2013302	การออกแบบเครื่องเรือน Furniture Design รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - แนวคิดในการออกแบบเครื่องเรือนในแต่ละยุคสมัย การออกแบบเครื่องเรือนไม้ รูปแบบของเครื่องเรือน วัสดุและโครงสร้าง กรรมวิธีการผลิต การนำเสนอแบบเครื่องเรือน การทำต้นแบบเครื่องเรือน การเขียนแบบเครื่องเรือน โครงสร้างและการเข้าไม้ขนาดเท่าจริง การใช้งานเครื่องมือและเครื่องจักร Concepts of furniture design in each era; wooden furniture design; types and forms of furniture; materials and structure; production processes; display of furniture; furniture prototypes making; furniture technical drawings; wood structure amplification and actual size wood joints; uses of machinery	3(1-4-4)

- AD2013303 การออกแบบยานยนต์ 3(1-4-4)**
Automotive Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 แนวความคิดสร้างสรรค์ วิศวกรรมยานยนต์และการตลาด แนวทางในการออกแบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ขนส่ง ประเภทของรถยนต์และจักรยานยนต์ หลักการด้านการออกแบบยานยนต์ สุนทรียภาพ ความเข้าใจกระบวนการด้านการออกแบบยานยนต์
 Creative thinking; automotive engineering and marketing. design guideline; transportation design; types of cars and motorcycles; principles of automotive design; aesthetics; understanding of process of automotive design
- AD2013304 การออกแบบรองเท้า 3(1-4-4)**
Footwear Design
 ที่ต้องเรียนมาก่อน :
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่:
 แนวความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบผลิตภัณฑ์รองเท้า วัสดุและอุปกรณ์ หลักการยศาสตร์ เพื่อการออกแบบ การใช้งานของรองเท้าแต่ละประเภท หลักการตลาดเพื่อการออกแบบรองเท้า การนำเสนอรูปแบบรองเท้าเพื่อการผลิต
 Creative thinking; footwear product design; equipment and materials; economic for design; function and usage of different types of shoes and footwear; marketing principles for footwear design ; presentation of shoes and footwear for production
- AD2013305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก 3(1-4-4)**
Souvenir Product Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกประเภทต่างๆ วิเคราะห์สถานที่และบริบทชุมชน การสร้างแนวคิดในการออกแบบ วัสดุพื้นถิ่นและวัสดุร่วมที่นำมาออกแบบ การตลาดเพื่อการออกแบบ การนำเสนอรูปแบบของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
 Concept design; meaning of souvenir; types of souvenirs; analysis of locations and community contexts; design concept; local materials and non-local used in design; presentation of souvenirs

- AD2013406 การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 3(1-4-4)**
Product Design for Creative Economy
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 แนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การสร้างสรรค์งานออกแบบผลิตภัณฑ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การสั่งสมความรู้ของสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ การสร้างต้นแบบนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ งานกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทงานออกแบบสร้างสรรค์
 Concept of economic propulsion; creativity in product design; intellectual property; knowledge of the society and local wisdom; modern technology and innovation; prototype concept base on innovation; creative industries design
- AD2013407 การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ 3(1-4-4)**
Display and Exhibition
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ องค์ประกอบในการแสดงสินค้าและนิทรรศการ จิตวิทยา การออกแบบ การจัดแสดงทั้งแบบชั่วคราวและถาวร การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ การวางแผนการบริหารจัดการ การเตรียมการจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ
 Exhibitions; elements of display and exhibition; design psychology; temporary and permanent exhibitions; selection of materials and equipment; planning; management; presentation of exhibition
- AD2013408 การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน 3(1-4-4)**
Product Design for Sustainability
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม การใช้วัสดุ กรรมวิธีกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่สร้างความยั่งยืนในสังคม ผลิตภัณฑ์ที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์
 Sustainable product design; product design based on environmental impacts; use of materials; manufacturing processing; product that create a sustainable society; product that pursue commercial advancement

- AD2023301 การออกแบบกราฟิก 3(1-4-4)**
Graphic Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การออกแบบกราฟิกด้วยภาพ การออกแบบภาพประกอบ เทคนิคการถ่ายภาพ การใช้สีและสัญลักษณ์ เครื่องหมายการค้า การออกแบบตัวอักษร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกราฟิก
 Graphic design with images; illustration design; photography technique; color and symbol; design trademark; font designing; law and regulations related to graphic design
- AD2023302 การออกแบบภาพลักษณ์องค์กร 3(1-4-4)**
Corporate Image Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความหมายของภาพลักษณ์องค์กร องค์ประกอบของภาพลักษณ์องค์กร กระบวนการวิธีในการสร้างแบรนด์ อัตลักษณ์องค์กร การสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร
 Meaning of corporate image; element of corporate image; the process of branding; corporate identity; corporate image communication
- AD2023403 การเป็นผู้ประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม 3(1-4-4)**
Entrepreneurs and Social Enterprises
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การต่อยอดองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม การเรียนรู้แบบองค์กรเสมือนจริง การเสนอขายงาน การคำนวณและกำหนดราคา การติดต่อและช่องทางการสื่อสาร การบริหารจัดการชุมชนและสังคม การเตรียมผู้ประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม
 Knowledge acquisition; working place skills; virtual learning; sale; calculation and pricing; contacts and communication channels; management community and social; preparation for an entrepreneur

- AD2023404 การพิมพ์ซิลค์สกรีน 3(1-4-4)**
Silk Screen Printing
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การผลิตสื่อการพิมพ์ซิลค์สกรีน หลักการและการพิมพ์ด้วยระบบซิลค์สกรีน เทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ ขั้นตอนการพิมพ์ซิลค์สกรีน การใช้สีและหมึกพิมพ์
 Concepts of silk screen printing media production; principles of silk screen printing; techniques and materials; process of silk screen printing; colors and inks
- AD2023405 พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการออกแบบ 3(1-4-4)**
Consumer Behavior for Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 บทบาทของการตลาดที่มีผลต่อเศรษฐกิจสังคม องค์ประกอบทางการตลาด การจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การส่งเสริมการขาย รสนิยมของผู้บริโภค กลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ
 Role of marketing that affects the social economy; marketing elements; distribution; pricing; promotion; testes of consumers; target groups; marketing factors that affect design
- AD2023406 ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เอกลักษณ์ไทย 3(1-4-4)**
Thai Identity Products and Package
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ลักษณะเอกลักษณ์ไทย การถ่ายทอดทักษะภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น คุณสมบัติของแหล่งวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ บริบทแวดล้อมทางสังคม การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
 Thai identity; transfer of knowledge of local wisdom; product model and packaging from local materials; material properties; tools and equipment; social context; product design and packaging of local wisdom

AD2023407 **ชุมชนศึกษา** 3(3-0-6)

Community Study

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดในการพัฒนาชุมชน ความสำคัญของการพัฒนาชุมชน ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชน การวิเคราะห์กิจกรรมพัฒนาชุมชน การศึกษาสภาพปัญหาชุมชน การวางแผนแก้ปัญหา การสร้างกระบวนการพัฒนาชุมชนแนวใหม่

Community development concepts; importance of community development; public and private sectors involved in community development; community development activity analysis; community problems; planning to solving the problems; creating an alternative community development process

กลุ่มวิชาโครงการ

AD2012414 **ศิลปนิพนธ์** 3(0-9-0)

Arts Thesis

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : AD2012306 การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5

AD2012312 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การนำเสนอโครงการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโดยได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ ขั้นตอนและกระบวนการ การบูรณาการด้านการออกแบบจนกระทั่งเสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามกระบวนการวิจัยให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการกำหนด การรายงานความก้าวหน้า การประเมินผลสอบประมวลความรู้จากคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ การนำเสนอผลงานศิลปนิพนธ์ในรูปแบบนิทรรศการเผยแพร่สู่สาธารณชน

Presentation of research proposal on design and industrial product development approved by the board of arts thesis; study and analysis of design process and integration until completion according to research methodology; progress report; comprehensive examination; presentation of arts thesis as exhibition

	วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	
AD2012313	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา Preparation for Cooperative Education รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - กระบวนการสหกิจศึกษา การเลือกสถานประกอบการและการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน อาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ กฎหมายแรงงานและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระบบคุณภาพและความปลอดภัย การเขียนรายงานและการนำเสนองาน	1(0-2-1)
	Cooperative education process; selecting establishments and job applications; job interviews; personality development; labor law and professional ethics; quality system and safety; report writing and presentation	
AD2013409	สหกิจศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม Cooperative Education in Industrial Product Design รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012313 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติงานจริงด้านงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเสมือนพนักงานของหน่วยงาน ตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการปฏิบัติงานหรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ	6(0-40-0)
	Practice working in Industrial Product Design as an actual employee according to the position being appointed for not less than 16 weeks; accomplishing the work report or project report under the supervision of the supervisor and teacher	

AD2013410 การฝึกงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 6(0-40-0)

Practice in Industrial Product Design

รายวิชาต้องเรียนมาก่อน : AD2012313 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ฝึกงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานราชการ
สำนักงานเอกชน สถานประกอบการ หรือโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ ประสบการณ์ใน
อาชีพ ไม่น้อยกว่า 210 ชั่วโมง และจัดทำรายงานประสบการณ์วิชาชีพ

Professional practice in industrial product technology or related fields in a
government organizations, private offices, enterprises or industrial factories to obtain knowledge,
skills, attitudes, professional experience of at least 210 hours and preparation of practicum
reports

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอน ต่อสัปดาห์ แต่ละ ปีการศึกษา			
						2561	2562	2563	2564
1	นายเกียรติพงษ์ ศรีจันทิก x-xxxx-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2549 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543	12	12	12	12
2	นายอาณัติ ศรีพิชญ์ตระกูล x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด ค.อ.ม. ค.อ.บ.	ทัศนศิลป์และ การออกแบบ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยบูรพา, 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544	12	12	12	12
3	นายพีรรัฐ ลิ้มปากรณ์ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	M.F.A. B.F.A.	Art Art	California State University, USA, 2003 Otis College of Art and Design, USA, 1998	12	12	12	12
4	นายสาธิต เหล่าวัฒนพงษ์ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด ค.อ.ม. ค.บ.	ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม การออกแบบ ตกแต่งภายใน	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2543	12	12	12	12
5	นางสาวยุวดี พรธรรพงค์ x-xxxx-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศ.ม. ศ.บ.	ประยุกต์ ศิลปศึกษา จิตรกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542	12	12	12	12

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอน ต่อสัปดาห์ แต่ละ ปีการศึกษา			
						2561	2562	2563	2564
1	นายประชา พิจักขณา x-xxxx-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ส.ด. ค.อ.ม. อส.บ.	สหวิทยาการ การวิจัยเพื่อ การออกแบบ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยีศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2544	12	12	12	12
2	นางสาวกิงกาญจน์ พิจักขณา x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ส.ด. ค.อ.ม. ค.อ.บ.	สหวิทยาการ การวิจัยเพื่อ การออกแบบ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2557 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2549 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542	12	12	12	12
3	นายชานนท์ ต้นประวัติ x-xxxx-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศ.ม. ศ.บ.	เครื่องเคลือบ ดินเผา เครื่องเคลือบ ดินเผา	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543	6	6	6	6
4	นายคมเขต เพ็ชรรัตน์ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ส.ถ.ม. ค.อ.บ.	การออกแบบ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540	12	12	12	12
5	นางสาวอุทัยวรรณ ประสงค์เงิน x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. วท.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2555 สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา, 2547	12	12	12	12

3.2.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอน ต่อสัปดาห์ แต่ละ ปีการศึกษา			
						2561	2562	2563	2564
6	นางสาวศิริพันธ์ มิ่งขวัญ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2554 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544	12	12	12	12
7	นายธานี สุคนธชาติ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. อส.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม วิศวกรรม อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2541	6	6	6	6
8	นายชูเกียรติ อนันต์เวทยานนท์ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. ทล.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยี การพิมพ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2549 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2544	12	12	12	12
9	นายทินวงษ์ รักษ์สระกุล x-xxxx-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2549 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544	12	12	12	12
10	นางสาวมยุรี เรืองสมบัติ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. ศป.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม นฤมิตรศิลป์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2547 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544	12	12	12	12
11	นางสาวพิมพ์จุฑา พิกุลทอง x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546	12	12	12	12
12	นายคณิต อยู่สมบูรณ์ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. ทล.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม การออกแบบ บรรจุภัณฑ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร	12	12	12	12
13	นางสาวสุรภา วงศ์สุวรรณ x-xxxx-xxxx-xx-x	อาจารย์	ค.อ.ม. ศ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม พาณิชย์ศิลป์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542	12	12	12	12

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอน ต่อสัปดาห์ แต่ละ ปีการศึกษา			
						2561	2562	2563	2564
1	นายกวินวัฒน์ อมรอุบลเศรษฐ์ x-xxxx-xxxx-xx-x	-	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ศิลป อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540	9	9	9	9

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานในสถานประกอบการนั้น หลักสูตรจึงได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ยกเว้นกรณีที่นักศึกษามีคุณสมบัติไม่ตรงตามระเบียบฯ อนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการฝึกงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์สหกิจศึกษา

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์สหกิจศึกษาของนักศึกษา มีดังนี้

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- (2) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพได้
- (3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- (4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจวัฒนธรรมองค์กร และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้
- (5) มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้
- (6) มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน วิเคราะห์และประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลา 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย(ศิลปนิพนธ์)

ศิลปนิพนธ์ของนักศึกษาต้องเป็นการบูรณาการความรู้วิชาชีพเพื่อการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ กำหนดให้มีการศึกษา ทดลอง เก็บข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล และทำรายงานตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ส่งรายงานและหรือผลงานตามเวลาที่กำหนดรวมทั้งจัดแสดงผลงานในรูปแบบนิทรรศการให้เป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชน

5.1 คำอธิบายรายวิชาโดยย่อ

การนำเสนอศิลปนิพนธ์ โดยได้รับความเห็นชอบและอนุมัติ จากคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และออกแบบ จนกระทั่งเสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามกระบวนการวิจัยให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการกำหนด รายงานความก้าวหน้า และประเมินผลสอบประมวลความรู้ จากคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ และนำเสนอผลงานศิลปนิพนธ์ในรูปแบบนิทรรศการเผยแพร่สู่สาธารณชน

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถนำความรู้ และทักษะที่ได้จากการทำโครงการ หรืองานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการประมวลความรู้จัดทำศิลปนิพนธ์ เพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือแขนงวิชาที่เกี่ยวข้องได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

นักศึกษาต้องผ่านวิชาการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จัดทำเค้าโครงเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ดำเนินการตามแผนในเค้าโครงที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ และจัดทำรายงานตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

5.6 กระบวนการประเมินผล

นักศึกษาต้องนำเสนอผลการดำเนินการโครงการต่ออาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์หรือคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ที่คณะแต่งตั้ง รูปแบบและเกณฑ์การประเมินเป็นตามที่คณะกรรมการกำหนดโดยประเมินผลจากความก้าวหน้าการทำโครงการหรือการวิจัย รายงานสรุปผล และการนำเสนอผลงานตามระยะเวลาที่กำหนด

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอดแทรกค่านิยมพื้นฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ มีจิตสาธารณะ และทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี - มีการให้ความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์หลักการทางทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ และการอภิปรายร่วมกัน เช่น รูปแบบ การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน - ในรายวิชาปฏิบัติจัดให้นักศึกษาทุกคนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทั้งในรูปแบบปฏิบัติตามคำแนะนำ และให้นักศึกษาคิดและวางแผนการปฏิบัติงานด้วยตนเอง - จัดกิจกรรมการปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริง และให้นักศึกษาได้เข้าปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ▪ มีกิจกรรมการเรียนรูปแบบการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง กิจกรรมเสริมความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม เช่น การศึกษา ศึกษานอก การเชิญวิทยากรจากสถานประกอบการมาให้ความรู้
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านความใฝ่รู้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอดแทรกองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง - มีการจัดให้มีบุคคล และ/หรือองค์กรภายนอก เข้ามาถ่ายทอดความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านภาวะผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ในกระบวนการเรียนการสอนมีการกำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม - ปลุกฝังการมีวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ การส่งงานที่มอบหมายให้ตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอดแทรกการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้น การวิเคราะห์ และการนำเสนอทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ - มอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้น รวบรวมความรู้ และวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

(5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(2) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม กำหนดเวลาเรียน การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย

(3) สอดแทรกความสำคัญของจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

(2) การตรวจสอบวินัยในชั้นเรียน อาทิ ความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด และการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย

(3) ประเมินจากการอ้างอิงข้อมูลในรายงานและการนำเสนอ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เข้าใจองค์ความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของวิชาศึกษาทั่วไป
- (3) สามารถนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการและวิชาชีพ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อต่อยอดองค์ความรู้

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

(1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

(2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี

(3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

(4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมเช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

(5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) บรรยายและใช้เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นหลักการ ทฤษฎีและการปฏิบัติ

(2) มอบหมายงานโดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม และการนำเสนอผลการศึกษา

(3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง กิจกรรมเสริมความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม เช่น การศึกษาดูงานภายนอก หรือการบรรยายจากบุคคลภายนอก และการออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือฝึกงาน

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่างๆ คือ

(1) ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

(2) ประเมินผลจากโครงงาน รายงานการค้นคว้า หรือรายงานสรุปเนื้อหาทฤษฎีวิชา

(3) มีการประเมินความรู้ของนักศึกษาโดยอาจารย์ และจากสถานประกอบการที่นักศึกษา

ออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือฝึกงาน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา

(3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการ

แก้ปัญหา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

(1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

(2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทาง

ด้านเทคโนโลยี

(3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการ

ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) มีจินตนาการและมีความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

(5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา

(1) จัดกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าและการอภิปราย เช่น รูปแบบการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problems Base)

- (2) จัดกิจกรรมการปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริง
- (3) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สังเกตจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
- (2) ประเมินผลจากการทดสอบวัดความรู้ ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
- (3) ประเมินผลจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ก. หมวติศึกษศึกษาทั่วไป

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ข. หมวติวิชาเฉพาะ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

(3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

(5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้ทำเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับผู้อื่น
- (2) มอบหมายงานทั้งแบบงานเดี่ยว และงานกลุ่มเพื่อให้ นักศึกษาร่วมมือในการทำงาน และสามารถแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบกันได้

- (3) กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มโดยใช้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้า

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกในชั้นเรียน
- (2) ประเมินจากความรับผิดชอบจากงานที่มอบหมาย รายบุคคลและกลุ่ม
- (3) ประเมินจากพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาและติดตามการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน
- (3) เลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและแปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- (2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมายการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม
- (5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้หลักการคำนวณทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า โดยเลือกใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (3) สอนโดยใช้สื่อสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย รวมถึงสารสนเทศในการนำเสนอ
- (4) สอนโดยใช้สื่อการสอนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในเนื้อหารายวิชา

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสามารถเลือกใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง
- (2) ประเมินจากผลงานและความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ที่ได้จากการศึกษา
- (3) ประเมินการใช้เทคนิคการนำเสนอโดยสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) ประเมินผลจากความสามารถในการอธิบายผลการเรียนรู้ในรายวิชา

2.6 ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่มี

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- (2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- (3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน
- (4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)
- (5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงาน

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้ความรู้จากวิชาต่างๆ ที่ได้ศึกษามา การวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ดังนี้

(1) จัดการสอนแบบสาธิตเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และการปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด

(2) จัดกิจกรรมการสอนให้มีการฝึกปฏิบัติจริง โดยให้นักศึกษาสามารถคิดและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างอิสระ

(3) จัดกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาและการควบคุมคุณภาพ และสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าประกวดทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักศึกษา ทำโครงการ สหกิจศึกษาและการฝึกงานทางวิชาชีพในสถานประกอบการ

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติงานของนักศึกษา เช่น

(1) ประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากการปฏิบัติงาน

(2) ประเมินจากผลงาน และผลการดำเนินการกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

(3) การทดสอบวัดทักษะความรู้ เช่น การทดสอบปฏิบัติ การประเมินโครงการงานของนักศึกษา การประเมินนักศึกษาสหกิจศึกษาและการฝึกงานทางวิชาชีพ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้บางเรื่องก็ได้ ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ความรู้

- (1) เข้าใจองค์ความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของวิชาศึกษาทั่วไป
- (3) สามารถนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการและวิชาชีพ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อต่อยอดองค์ความรู้

ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน
- (3) เลือกสื่อและเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมายรวมถึง

การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

- (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2100101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
GE2100102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●
GE2100103 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
GE2100104 วรรณคดีไทย	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
GE2100105 การเขียนภาษาไทยเพื่ออาชีพ	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●
GE2201101 ภาษาอังกฤษ 1	○	●	●			●	○			●			●							●
GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2	○	●	●			●	●			●	○		●	○						●
GE2200101 ภาษาอังกฤษเทคนิค	○	○	○	●		●	●	○		○	●	○	●	○	○	○			○	●
GE2200102 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	○	●	●	○		●	●			●	○		●	○	○	○			○	●
GE2200103 การอ่านภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●	○		●	○					○	●
GE2200104 การฟังภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●			●							●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2200105 การสนทนาภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●	○		●	○						●
GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน	○	●	○			●	○			●			●							●
GE2200107 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	●	○			●	○			●	○		●	○						●
GE2300101 พลวัตทางสังคมและความทันสมัย	●	●	○			●	●			●	●	○	○	●					●	
GE2300102 มนุษย์สัมพันธ์	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2300103 ระเบียบวิธีวิจัย	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○
GE2300104 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและทักษะสังคม	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●			●	○
GE2300105 สังคมกับเศรษฐกิจ	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2300106 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○			●	○
GE2300107 กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ	○	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○			●	○
GE2300108 อาเซียนศึกษา	●	●	●			●	●		●	●	●		●	●					●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2300109 สันติศึกษา	●	●	●		○	●			○	●	●	○	●	●	●	●			●	○
GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า		●	●		○	●				●	●					●			●	○
GE2400102 จิตวิทยาทั่วไป	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●			●	○
GE2400103 ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●						●	○
GE2400104 การพัฒนาบุคลิกภาพ	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2400105 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2400106 การวิจัยเชิงคุณภาพ	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○
GE2400107 การพัฒนาและประเมินโครงการ	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○
GE2400108 การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2500101 พลศึกษา	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2810102 ลีลาศ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2500103 กีฬาประเภททีม	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2500104 กีฬาประเภทบุคคล	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2500105 นันทนาการ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2600101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2600102 สถิติเบื้องต้น	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2600103 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2700101 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2700102 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●		○	○	
GE2810101 โลกในศตวรรษที่ 21	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2810102 การพัฒนาตนเองเพื่ออาชีพ	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2810103 ชีวิตและการคิดเชิงบวก	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●			●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2810104 การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2810105 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2820101 ปกิณกคณิตศาสตร์	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2820102 วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2820103 วัสดุและการประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	●	●	○			●	●			●	●		●	●	○	○			●	○

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคลองค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพรวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
- (2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี
- (3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- (5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

ทักษะทางปัญญา

- (1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี
- (2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี
- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- (5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

(3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

(5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษา สภาพแวดล้อมพลังงาน

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

(2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

(4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมายการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

(5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

ทักษะการปฏิบัติงาน

(1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

(2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

(3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

(4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)

(5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2011201 ทฤษฎีสีเพื่องานออกแบบ	●	○	○	●					○	●	○	●		○		●	○		○	○	○	●								
AD2011202 สุนทรียศาสตร์กับ วิทยาศาสตร์	●	●	○	○		●	○	○	●		●	○		○		●	○	●		○	○	●								
AD2021101 การยศาสตร์สำหรับงาน ออกแบบ	●	●	○	○	●		●	○	○	○	●	○	●	○		●	●	○	●	○	●	○	○	○						
AD2021302 สถิติสำหรับงานออกแบบ		○	●	●	○	●	○		●		●			○	○	●	●		○	●	●	●		○	●					
AD2011103 ประวัติศาสตร์ศิลปะและ การออกแบบ	●	●	○	●			●	●	○		○	○	●		○	●	●	●	○	○		●	○	○						
AD2011104 เทคนิคการวาดเส้น		●	○	○	○		●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○			
AD2011105 การเขียนแบบอุตสาหกรรม		●	○	○	●		●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○			
AD2011106 เทคนิคการระบายสี เพื่องานออกแบบ		○	●	●		○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○		○	●	○	●	●	○			
AD2011207 การทำหุ่นจำลอง		●	○	●		●	○	●	●			○	○	●	○	●	●	○		●	○	●	○	○	●	●	○			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2011208 การปฏิบัติการโรงงาน	○	●		○	●		●	○		○	○	●	○	●		●	○	●	●	○		○	○		●	●		●		
AD2021103 องค์ประกอบศิลป์	●	●	○	○	○	●	●	●		○	○	●		●		●	●	○	○	○	●	○	●		○	●	○			
AD2021104 พื้นฐานการออกแบบ	●	○			●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○		○	●			●	○			
AD2021105 ดิจิทัลอาร์ต		○			●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○		●		○	○		○	●		●	●	○			
AD2012101 ทฤษฎีการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	●	○	○	○			●	○	○		○	●		○			○		○	○	●	○	●							
AD2012102 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 1		○	○	○			●	●	○		○	●	○		○		●	○	●				●	○		●	○	○		
AD2012203 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 2		●	○	○			●	○			○	●	○				●	○	●			●		○		●	○	○		
AD2012204 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 3		●	○	○			●	●	●	○		●		●			○	●	●		○	○	●		○	●	○	○		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2012305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 4		●	●	○	●	○		●	●	○			●	●	○		●	●	○	●	○	●	●		○		●	○		
AD2012306 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 5		●	●	○	●	○		●	●	○			●	●	○		○	●	○	●	○	●	●		○		●	○		
AD2012207 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1		●		○			○	●	●	○	○	●	○	●			●	○	○	●			●	●	○	●	○	●		
AD2012208 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2		●		○			○	●	●	○	○	●	○	●			●	○	○	●			●	●	○	●	○	●		
AD2012209 คอมพิวเตอร์เพื่อการ ออกแบบและผลิต 1		●	○	○		○		○	●	○	○	○	●	○	●			●	○	○	●	○	●	●			●	○	○	
AD2012210 คอมพิวเตอร์เพื่อการ ออกแบบและผลิต 2		●	●	○		○	●	●		○		●	○	●	●	○		●	●			○	●	●			●	○		
AD2012311 สัมมนาการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	●	○	●	○		○	●	●	●	○	○	●	○	●		○	●	●	○	●			●	●	○	●	○	○		
AD2012312 การวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	●	○	○	●	●		●	○	●		○	●	●	○		●	○	●	●	○			●	●	○					

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2013301 การออกแบบเซรามิก		○	●	○	●	●		●		○	○	●	○	●	○		●	○	○	●	●	○		●	●	○				
AD2013302 การออกแบบเครื่องเรือน		○	●	○			●	●	○	○		●		●	○		●	○	○	●	○	●		●	○	●	○			
AD2013303 การออกแบบยานยนต์		○	●	○	○	○	●	○	●	○		●	○	●	●	○	●	●	○	●	●		●	●	○	●	○	●		
AD2013304 การออกแบบรองเท้า		○	●	○	○	○	●	○	●	○		●	○	●	●	○	●	●	○	●	○		●	●	○	●	○	●		
AD2013305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก		●		○	●	○	●	●	○	○		●	○	●	○		●	●		○	○	●	●		●	○				
AD2013406 การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์		●		○	●	○	●	●		○		●	○	●	○		●	●	○	●		●	●	●	○	●	○			
AD2013407 การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ			●	○	●	○	●	●		●		●	○	●	●		●	●	○	●	○	●		●	○	●	○			
AD2013408 การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน			●	○		○	●	●		○		●	○	●	○			●	○	●	○	●		●	○	●	○			
AD2023301 การออกแบบกราฟิก		●	●	○		○	●		●	○		●	○	●	○		●	●	○	●	○	●		●	○	●	○			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2023302 การออกแบบภาพลักษณ์ องค์กร		●	●	○		●	●		●	○		●	○			●		○	●	○	●	●	●	○		●	○			
AD2023403 การเป็นผู้ประกอบการและ วิสาหกิจเพื่อสังคม		●	●	○	○		●		●	○		●	○	●	○		●		○	●		●		●	○	●	○	●		
AD2023404 การพิมพ์ซิลค์สกรีน		●	●	○	○		●		●	○		●	○	●			●	●	○	●	○	●		●	○	●	○			
AD2023405 พุทธธรรมผู้บริโภคร เพื่อการออกแบบ		●	●		○	●		●	○	○	○	●	○	●		●	●	○	○	●	○	●	●		○	●	○	○		
AD2023406 ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เอกลักษณ์ไทย	●	●	●	○		●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	○	○		
AD2023407 ชุมชนศึกษา	●	●	●	○		●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○					
AD2012414 ศิลปนิพนธ์			○	○		●		●	●	○		●	●	○	○	●	○	●		○	●	○	●		●	●	○	●	●	
AD2012313 การเตรียมความพร้อมสท กิจศึกษา		●	○	○	○	●	●	○		●	○	○	○		●	○	○	●	●	○	●	●	○	○		●	○			●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
AD2013409 สหกิจศึกษาทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม		●	○	●	○		●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○		●	○		●	○	●		●	●	●		●
AD2013410 การฝึกงานทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม		●	○	●	○		●	○	○	●	●	○	●	○	●	○		○	●	○		○	●	●		●	●	●		●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

(1) การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ มีการประเมินการสอนของผู้สอนและประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา รวมทั้งการทวนสอบวิธีการวัดผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยกำหนดให้มีการทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

(2) นำผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้จากการทวนสอบเข้าสู่การพิจารณาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร อาจใช้การประเมินตามความเหมาะสมในแต่ละกรณีดังนี้

(1) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการทำงานทำ ความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

(2) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา โดยการประเมินด้วยแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

(3) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น ถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ

(4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และ/หรือ ผู้ประกอบการ ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษเพื่อเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและมีผลการศึกษาดำเนินตามเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 และผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะ รู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในหลักสูตรที่สอน รวมทั้งเทคนิคการสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(3) ให้ข้อมูลแก่อาจารย์ใหม่ เกี่ยวกับรายละเอียดรายวิชาที่สอน และรายละเอียดหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจและเตรียมการตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา

(4) มีกำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำ และคำปรึกษาที่เกี่ยวกับการทำงาน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) สนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ หรือการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) สนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการเพื่อส่งเสริมการมีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ กำหนดการกำกับคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วย ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับบริบทและวิสัยทัศน์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมอบหมายให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ทำหน้าที่กำกับดูแลและการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมของมหาวิทยาลัย และคณบดีทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตรในระดับคณะ โดยในระดับหลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่บริหารหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งมีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานหรือพัฒนาหลักสูตร

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาจากข้อมูลป้อนกลับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายด้านประกอบด้วย สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

3. นักศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับ หรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา และมีความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา โดยการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนา นักศึกษาในรูปแบบต่างๆ ในการดำเนินงานคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตบัณฑิตจึงมี การกำหนดระบบ กลไก เกี่ยวกับการรับสมัครอาจารย์เพื่อให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนด โดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด นอกจากนี้ยังจัดทำระบบ การบริหาร อาจารย์ ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตามบริบทของหลักสูตร โดยให้คณาจารย์เข้ามามีส่วนร่วม

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และบริบท ที่เปลี่ยนแปลงของสังคม มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบวงจรรอบการศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนที่แสดงมาตรฐานผลการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ และใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีการบริหารทรัพยากร การเรียนการสอน โดยมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและสื่อ สารสนเทศ ที่มีความเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

(1) มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เอื้อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถปฏิบัติงานสอนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและซอฟต์แวร์ ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมทั้ง ห้องปฏิบัติการโครงงาน และมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

(3) มีห้องปฏิบัติการตัดหุ่นจำลองเพื่องานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อให้การเรียนรู้ในการ ปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) มีห้องสมุดแหล่งเรียนรู้ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือ ตำรา และวารสารในวิชาชีพที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องใน จำนวนที่เหมาะสม

(5) มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนคู่มือการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมปฏิบัติงาน สำหรับประกอบการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามเจตนารมณ์ของการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อย ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามเจตนารมณ์ของการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามเจตนารมณ์ของการจัดทำมคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ของทุกหลักสูตร (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	X

หมายเหตุ : X มีการดำเนินกิจกรรม

- ไม่มีการดำเนินกิจกรรม

หมวดที่ 8 การประเมินผล และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) การสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- (2) ประชุมร่วมคณาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- (3) การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน และประเมินผลการสอบ
- (4) การประเมินผลจากการแสดงผลงานของนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกภาคการศึกษา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- (1) ประเมินจากนักศึกษา โดยระบบประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ และบัณฑิตที่จบตามหลักสูตร ระบบภาวะการมีงานทำของบัณฑิต และโครงการติดตามและประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษา
- (2) ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต
- (3) ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและการเยี่ยมชม

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- (1) รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินของนักศึกษา คณาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ
- (2) วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
- (3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

เอกสารแนบ

- ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน
- ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ
- ภาคผนวก ง ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร
- ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
- ภาคผนวก ฉ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
- ภาคผนวก ช คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗

(๔) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัยหรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย

“กรรมการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาต่าง ๆ ที่จัดการเรียนการสอนในคณะ

“หัวหน้าสาขาวิชา” หมายความว่า หัวหน้าสาขาวิชาที่รับผิดชอบงานของสาขาวิชาในคณะ

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคณบดีแต่งตั้งและมอบหมายให้ทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษาด้านการศึกษา ตักเตือนและดูแลความประพฤติ ตลอดจนรับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียนรายวิชาและติดตามผลการศึกษาของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี

“แผนการเรียน” หมายความว่า แผนการจัดการเรียนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยตามระยะเวลาและรายวิชาที่กำหนด การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรรมการคณะ

“ค่าจัดการศึกษา” หมายความว่า ค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าสนับสนุน การจัดการศึกษาแบบเหมาจ่าย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

การใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณา โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวด ๑

ระบบการศึกษา

ข้อ ๖ ปีการศึกษาให้เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายนของทุกปี และสิ้นสุดลงในวันที่ ๓๑ พฤษภาคมของปีถัดไป

ข้อ ๗ ระบบการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาโดยการกำกับดูแลคณะและสาขาวิชาต่างๆ คณะใดหรือสาขาวิชาใดมีหน้าที่จัดการศึกษาหลักสูตรใด ให้จัดการศึกษาในหลักสูตรนั้นแก่นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย

(๒) การศึกษาในมหาวิทยาลัยใช้ระบบทวิภาค (Semester System) โดยแบ่งเวลาศึกษาในปีการศึกษาหนึ่งๆ ออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ

(ก) ภาคการศึกษาที่หนึ่ง (First Semester) ตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปเป็นเวลา ๑๖ สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

(ข) ภาคการศึกษาที่สอง (Second Semester) ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไปเป็นเวลา ๑๖ สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

กำหนดวันเปิดภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน (Summer Session) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาศึกษา ๘ สัปดาห์ รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

(๓) สาขาวิชาต่างๆ จัดสอนรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบตามข้อกำหนดของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ กำหนดปริมาณการศึกษาเป็นจำนวนหน่วยกิตและสอนรายวิชานั้นๆ ในเวลาหนึ่งภาคการศึกษา

(๔) หน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา ในแต่ละรายวิชาจะมีจำนวนหน่วยกิตกำหนดไว้ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(ก) ภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ข) ภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ค) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ง) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดซึ่งได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) รายวิชาหนึ่งๆ ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงทฤษฎี จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ จำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลา และคำอธิบายรายวิชาที่จะสอนในรายวิชานั้นๆ

(๖) รายละเอียดของจำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษาซึ่งนับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้นๆ มีดังนี้

(ก) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา (ภาคสมทบ)

(ข) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา (ภาคสมทบ)

(ค) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา (ภาคสมทบ)

หมวด ๒ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๘ ลักษณะและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะต้องมีลักษณะและคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- (๒) เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจหรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- (๓) ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ ๙ การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยจะได้ประกาศให้ทราบเป็นคราวๆไป

หมวด ๓ การขึ้นทะเบียนและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๐ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) ผู้ได้รับการคัดเลือกจะมีสภาพเป็นนักศึกษา ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาต้องดำเนินการด้วยตนเอง พร้อมทั้งชำระเงินค่าจัดการศึกษา และค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามวัน เวลาและสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) นักศึกษาต้องมีบัตรประจำตัวนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งออกให้โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

(๔) นักศึกษาจะมีอาจารย์ที่ปรึกษา ตามที่คณะแต่งตั้ง

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

(๑) มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่างๆ ในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จก่อนการเปิดภาคการศึกษานั้นๆ

(๒) ในกรณีมีเหตุอันควร คณะอาจประกาศงดการเรียนการสอนรายวิชาใด หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

(๓) การงดการเรียนการสอนรายวิชาใดที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไปบ้างแล้ว จะต้องกระทำภายใน ๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียน ให้กระทำตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

(๒) การลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๒ (๑) จะกระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากคณบดี แต่ต้องไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งเพียงภาคการศึกษาเดียว หาก

มีความจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเกิน ๒๕ หน่วยกิต ให้เสนออธิการบดีพิจารณาเป็นรายๆ ไป จำนวนหน่วยกิตสูงสุดนี้ไม่รวมถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต (AU)

(๓) การลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า ๙ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ จะกระทำได้เฉพาะกรณีเจ็บป่วยหรือมีเหตุอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและได้รับอนุญาตจากคณบดี เว้นแต่เป็นภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการฝึกภาคสนาม หรือภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา

(๔) นักศึกษาต้องรับผิดชอบต่อการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ตามวัน เวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดพร้อมทั้งชำระเงินค่าจัดการศึกษา ค่าธรรมเนียมการศึกษาและหนี้สินต่างๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๕) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาและไม่สามารถขอเปลี่ยนระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ได้ทันในภาคการศึกษานั้น จะต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อขอเปลี่ยนระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ ในภาคการศึกษาถัดไป

(๖) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด

(๗) ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม(ค่าปรับ) ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากเกินกว่า ๒ สัปดาห์ นับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนไม่ว่ากรณีใดๆ นักศึกษาต้องลาพักการศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น

(๘) ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียน ไม่ขอลาพักการศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๙) สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามกำหนดในประกาศมหาวิทยาลัย มิฉะนั้นจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม(ค่าปรับ) หากลงทะเบียนเรียนและชำระเงินช้ากว่ากำหนดเกิน ๑ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาค เป็นอันหมดสิทธิเข้าศึกษาในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้น

(๑๐) ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ใดที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยตามข้อ ๑๒ (๘) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ ในกรณีมีเหตุอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาการลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดเวลา ๑ ปี นับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๑) การขอลอณคินเงินค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ การขอเพิ่มและถอนรายวิชาให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การขอเพิ่มรายวิชาต้องกระทำภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การขอถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้

(ก) การขอถอนรายวิชาภายใน ๔ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๒ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่ขอลงจะไม่ปรากฏในระเบียบ

(ข) การขอถอนรายวิชาหลังจาก ๔ สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ภายในระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือหลัง ๒ สัปดาห์ แต่ยังคงอยู่ภายในระยะเวลา ๖ สัปดาห์นับจากวันเปิด ภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน w ในรายวิชาที่ขอลง

(ค) การขอถอนรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นระยะเวลา ๖ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน F หรือ U ใน รายวิชาที่ขอลง

(๓) การขอเพิ่มหรือถอนรายวิชา ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนใน ข้อ ๑๒ (๑) และ (๒)

ข้อ ๑๔ การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (AU)

(๑) การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตนี้ เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษา หากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นพิจารณาแล้วเห็นว่านักศึกษาตั้งใจศึกษาและมีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินผล ให้บันทึกระดับคะแนน AU ไว้ในระเบียบ แต่ถ้านักศึกษามีเวลาเรียนไม่ครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาให้ อาจารย์ผู้สอนบันทึกระดับคะแนน w ไว้ในระเบียบ

(๒) หน่วยกิตของวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วย กิตรวมของหลักสูตร

(๓) นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นอาจ ลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกเพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังได้

(๔) มหาวิทยาลัยอนุมัติให้บุคคลภายนอก ที่ไม่ใช่ นักศึกษาของมหาวิทยาลัย เข้าศึกษาบาง รายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ โดยบุคคลนั้นต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ทางการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัย เห็นสมควร และต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ หรือระเบียบ หรือประกาศมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการนั้นๆ เช่นเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยและต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๕ การเทียบโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๔

การลาของนักศึกษา

ข้อ ๑๖ การลาพักการศึกษา

(๑) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อเนื่องได้ไม่เกิน ๒ ภาค การศึกษาปกติ ดังกรณีต่อไปนี้

- (ก) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารประจำการ
- (ข) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักเรียนศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- (ค) ป่วยต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาศึกษาในภาคการศึกษาหนึ่งๆ โดยมีใบรับรองแพทย์
- (ง) มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ
- (๒) เมื่อนักศึกษามีเหตุสุดวิสัยจำเป็นต้องลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีโดยเร็วที่สุด
- (๓) ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน หรือในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ
- (๔) นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาแล้ว เมื่อจะกลับเข้าศึกษา ต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีก่อนกำหนดวันลงทะเบียนของมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์
- (๕) การลาพักการศึกษาในระหว่างภาคการศึกษา จะมีผลดังต่อไปนี้
- (ก) ถ้าวันที่ลาพักการศึกษาอยู่ในระหว่าง ๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคศึกษาดูร้อน รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในระเบียน
- (ข) ถ้าวันที่ลาพักการศึกษาพ้นกำหนด ๒ สัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายใน ๑๒ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายใน ๖ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคศึกษาดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน w ทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในระเบียนของภาคการศึกษานั้น
- (ค) ถ้าวันที่ลาพักการศึกษาพ้นกำหนด ๑๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือพ้นกำหนด ๖ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคศึกษาดูร้อนแล้ว ให้บันทึกระดับคะแนน F หรือ U ไว้ในระเบียนทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นๆ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยโดยมีหลักฐานเชื่อถือได้ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพัก ให้บันทึกระดับคะแนน w ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น ๆ
- (๖) ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา หรือมีคำสั่งมหาวิทยาลัยให้ลาพักการศึกษาเนื่องจากถูกลงโทษด้วยกรณีใด ๆ ตามข้อบังคับหรือระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้น ภายหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใด ให้ถือว่าการลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นเป็นโมฆะ และมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินค่าจัดการศึกษาให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย
- (๗) นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา หรือมีคำสั่งมหาวิทยาลัยให้ลาพักการศึกษา เนื่องจากถูกลงโทษด้วยกรณีใดๆ ตามข้อบังคับหรือระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้น ก่อนการ

ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใด นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียม เพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๘) การลาพักการศึกษาไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ หรือการกลับเข้าศึกษาใหม่หรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้สภาพการเป็นนักศึกษาขยายเวลาออกไปเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๗ การลาป่วย

(๑) การลาป่วยแยกออกเป็น ๒ ประเภทดังนี้

(ก) การลาป่วยก่อนสอบ หมายถึง นักศึกษาป่วยก่อนสิ้นภาคการศึกษานั้นๆ และยังคงป่วยอยู่จนกระทั่งถึงวันสอบ ซึ่งทำให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

(ข) การลาป่วยระหว่างการสอบ หมายถึง นักศึกษาได้ศึกษาจนครบระยะเวลาที่กำหนดในภาคการศึกษาแล้ว แต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

(๒) การลาป่วยตาม (๑) นั้น นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีภายใน ๑ สัปดาห์นับจากวันที่นักศึกษาเริ่มป่วย พร้อมด้วยใบรับรองแพทย์

หมวด ๕

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๘ ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อคณะใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยการประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน (Grade) ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตและผลการศึกษา

หมวด ๖

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๙ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๘

(๔) ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

(๕) ถูกลงโทษให้ออกหรือไล่ออกจากมหาวิทยาลัยเพราะกระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง

(๖) มหาวิทยาลัยประกาศถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา เนื่องจาก

(ก) มีเวลาศึกษาน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

(ข) ไม่ลงทะเบียนเรียน และหรือไม่ชำระเงินค่าจัดการศึกษา หรือค่าธรรมเนียมการศึกษา ในกำหนดเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๒ (๘)

(๗) พันสภาพเนื่องจากผลการศึกษา ตามเกณฑ์ดังนี้

(ก) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๒๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม ระหว่าง ๑ ถึง ๒๒ หน่วยกิต

(ข) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม ระหว่าง ๒๓ ถึง ๖๐ หน่วยกิต

(ค) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม ตั้งแต่ ๖๑ หน่วยกิต ขึ้นไป

นักศึกษาที่ศึกษาและผ่านการประเมินผลทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๙๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาขอลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า A หรือลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นในหลักสูตรเพื่อปรับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ภายในกำหนด ๓ ภาคการศึกษา รวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาเวลาการศึกษาตามข้อ ๗ (๖)

นักศึกษาผู้ใดที่พันสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาใด ให้ถือว่าทำการลงทะเบียนเรียนและผลการศึกษาในภาคต่อมาเป็นโมฆะ และไม่มีผลใดๆ

(๘) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๗ (๖)

หมวด ๗

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๐ การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและมีผลการศึกษาดำเนินตามเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ และผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาโครงการหรือรายวิชาที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าหรือทดลอง มีการประยุกต์ใช้วิชาชีพประกอบการทำรายงานในลักษณะภาคนิพนธ์ตามคู่มือที่มหาวิทยาลัยกำหนด เมื่อผ่านการประเมินผลการศึกษาแล้ว นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวนหนึ่งเล่มพร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลต่อสาขาวิชา จึงจะสำเร็จการศึกษา

(๒) กรณีนักศึกษาตามข้อ ๑๙ (๗) วรรค ๒ ที่ไม่ประสงค์รับปริญญาตามหลักสูตรปริญญาตรีที่ศึกษา ให้นำรายวิชาที่มีผลการศึกษาดำเนินตามเกณฑ์การประเมินผลการศึกษาและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า ๔๕ หน่วยกิตและหมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติให้สำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของหลักสูตรนั้น

หมวด ๘

การขอรับปริญญาและการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๒๑ นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และเป็นผู้ที่ไม่อยู่ในระหว่างการดำเนินการทางวินัยนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีสิทธิขอรับปริญญาหรืออนุปริญญา ดังนี้

(๑) การขอรับปริญญา ต้องเป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๒๐ (๑)

(๒) การขอรับอนุปริญญา ต้องเป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๒๐ (๒)

ข้อ ๒๒ การขอรับปริญญา

นักศึกษาตามข้อ ๒๑ จะต้องทำหนังสือตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดยื่นต่อคณะภายใน ๓๐ วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือ ภายใน ๑๕ วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนที่จะสำเร็จการศึกษา เพื่อมหาวิทยาลัยเสนอขออนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

การทำหนังสือตามวรรคก่อน จะต้องกระทำทุกภาคการศึกษาจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา ตามประกาศสภามหาวิทยาลัยในภาคการศึกษานั้นๆ

นักศึกษาผู้ใดมิได้ยื่นหนังสือดังกล่าว จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาในภาคการศึกษานั้นๆ

นักศึกษาตามข้อ ๒๑ ที่มีได้ยื่นหนังสือดังกล่าว จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาในภาคการศึกษานั้นๆ และจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาทำหนังสือยื่นเพื่อขอรับปริญญาหรืออนุปริญญา

ข้อ ๒๓ การเสนอรายชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

(๑) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะเสนอรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิได้รับปริญญาหรืออนุปริญญาตามหลักสูตรและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาตามข้อ ๒๒ ที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่ออนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาจะต้องชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิตตามประกาศมหาวิทยาลัย และชำระหนี้สินที่มีทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๔ การอนุมัติปริญญา

สภามหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาทุกภาคการศึกษา อนุมัติปริญญาเกียรตินิยม และอนุมัติเหรียญเกียรตินิยมในภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวด ๙

ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ ๒๕ ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า ๗๒ หน่วยกิต สำหรับ

หลักสูตร ๒-๓ ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตร ๔ ปีการศึกษา หรือ ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตร ๕ ปีการศึกษา

(๒) สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษา ขอลา พักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

(๓) ต้องไม่มีระดับคะแนนต่ำกว่า C และระดับคะแนน U ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(๔) ปรวิญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ ให้เสนอรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕

(๕) ปรวิญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒ ให้เสนอรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) และค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐

ข้อ ๒๖ การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

(๑) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาดีเด่น โดย แยกเป็นคณะ

(๒) เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับปรวิญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ ที่ได้ค่า คะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละคณะ

(๓) เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สองและ จะต้องได้รับปรวิญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ หรือ ๒ ในแต่ละคณะ ในกรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าคะแนนเฉลี่ย สะสมสูงสุด แต่ได้รับปรวิญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒ ในแต่ละคณะ ให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน

การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยม ให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการ ปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับ ที่เสนอขออนุมัติปรวิญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

พ.ศ. ๒๕๕๙

.....

โดยที่เห็นสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อให้การจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครคงไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเป็นไปตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งกำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๙ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ที่มีหน้าที่จัดการศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือหัวหน้าส่วนราชการในส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่จัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดี รักษาการตามข้อบังคับนี้ ให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑**บททั่วไป**

ข้อ ๖ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๗ ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ ให้คณบดีแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่าสามคนเป็นคณะกรรมการ

(2) การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่อการศึกษาระบบ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณบดีเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสถานประกอบการ หรือผู้แทนองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นกรรมการ

ข้อ ๘ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้และประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๑๐ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ การเทียบโอนผลการเรียน ให้อยู่ในอำนาจของคณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

หมวด ๒**การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ****ส่วนที่ ๑****การเทียบโอนระดับปริญญาตรี**

ข้อ ๑๒ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนโดยการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ ระดับปริญญาตรี มีดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน และมีจำนวนหน่วยกิตเทียบเท่าหรือมากกว่าตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(3) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ C (ผลการศึกษาพอใช้) หรือค่าระดับคะแนน 2.0 หรือเทียบเท่า

(4) รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(5) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษา โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(6) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ 13 ให้ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนยื่นคำร้องขอเทียบโอนพร้อมหลักฐานภายในสิบห้าวันนับจากวันที่ผู้ขอเทียบโอนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นให้ถือว่าสละสิทธิ์และไม่ประสงค์จะขอเทียบโอนผลการเรียน และให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

กรณีมีเหตุผลความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีเป็นผู้พิจารณาการให้เทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่ 2 ในปีการศึกษานั้น

ข้อ 14 ให้มีการบันทึกผลการเทียบโอน และการประเมินผลดังนี้

(1) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

(2) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์วิชาซีพควบคุมและต้องใช้ผลการเรียนประกอบวิชาซีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

ส่วนที่ ๒

การเทียบโอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 1๕ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนโดยการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ ระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน และมีจำนวนหน่วยกิตเทียบเท่าหรือมากกว่าตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(3) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ข หรือ B (ผลการศึกษาคดี) หรือค่าระดับคะแนน 3.0 หรือเทียบเท่า หรือได้รับระดับคะแนน S (สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ)

(4) รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินร้อยละสี่สิบของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับรวมหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(5) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษา โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(6) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษาและลงทะเบียนเรียนรายวิชา และวิชาวิทยานิพนธ์ หรือวิชาการค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ข้อ 1๖ ให้ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนยื่นคำร้องขอเทียบโอนพร้อมหลักฐานภายในสิบห้าวันนับจากวันที่ผู้ขอเทียบโอนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นให้ถือว่าสละสิทธิ์และไม่ประสงค์จะขอเทียบโอน ผลการเรียน และให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ข้อ 1๗ การบันทึกผลการเทียบโอน และการประเมินผลในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

หมวด 3

การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ส่วนที่ ๑

การเทียบโอนระดับปริญญาตรี

ข้อ 18 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่ระบบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีดังนี้

(1) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และ การประเมินแฟ้มสะสมงาน

(2) การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยโดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร

(3) การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาของสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและการดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องรับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า ระดับคะแนน C หรือ C (ผลการศึกษาพอใช้) หรือค่าระดับคะแนน 2.0 จึงจะให้บันทึกจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น

(4) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

ข้อ 19 การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกผลตามวิธีการประเมิน ดังนี้

(1) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐานให้บันทึกอักษร “CS” (Credits from Standardized Tests)

(2) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CE” (Credits from Examination)

(3) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึกอักษร “CT” (Credits from Training)

(4) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึกอักษร “CP” (Credits from Portfolio)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในวรรคแรก ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชา หรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกอักษร “PL” (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

ส่วนที่ ๒

การเทียบโอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๒0 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่ระบบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(1) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้กระทำได้โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธี ประกอบด้วย การทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การสอบข้อเขียน การสอบ สัมภาษณ์ การประเมินการจัดการการศึกษา หรือ ฝึกอบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ การประเมินแฟ้มสะสมงาน การแสดง

ผลงานอันเป็นที่ประจักษ์ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดวิธีการประเมินในรูปแบบอื่นก็ได้ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับปรัชญาของแต่ละหลักสูตร

(2) การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาที่มีหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละสี่สิบ ของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับรวมหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(3) การเทียบโอนความรู้ ต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B (ผลการศึกษาคดี) หรือค่าระดับคะแนน 3.0 ขึ้นไป จึงจะสามารถนับจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนได้

(4) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนน เฉลี่ยสะสม

ข้อ ๒1 ให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรก ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ขอเทียบโอนได้ทราบจำนวนรายวิชาที่เทียบโอนได้และรายวิชาที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมตามหลักสูตร

ข้อ ๒2 การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกผลตามวิธีการประเมิน ดังนี้

(1) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CS” (Credits from Standardized Tests)

(2) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CE” (Credits from Examination)

(3) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึกอักษร “CT” (Credits from Training)

(4) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึกอักษร “CP” (Credits from Portfolio)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในวรรคก่อน ให้บันทึกไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. 255๙

(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

หมวดวิชาเฉพาะ

รายวิชาภาคทฤษฎี

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต รวม	หน่วยกิต ทฤษฎี	หน่วยกิต ปฏิบัติ
1	AD2011201	ทฤษฎีสีเพื่องานออกแบบ	3	2	1
2	AD2011202	สุนทรียศาสตร์กับวิทยาศาสตร์	3	3	0
3	AD2021101	การยศาสตร์สำหรับงานออกแบบ	3	2	1
4	AD2021302	สถิติสำหรับงานออกแบบ	3	3	0
5	AD2011103	ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ	2	2	0
6	AD2011104	เทคนิคการวาดเส้น	3	1	2
7	AD2011106	เทคนิคการระบายสีเพื่อการออกแบบ	3	1	2
8	AD2012101	ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	3	0
9	AD2012306	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5	3	1	2
10	AD2012207	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1	3	1	2
11	AD2012208	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2	3	1	2
12	AD2012209	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1	3	1	2
13	AD2012210	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 2	3	1	2
14	AD2012311	สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	1	2
15	AD2012312	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3	3	0
16	AD2013301	การออกแบบเซรามิก	3	1	2
17	AD2013302	การออกแบบเครื่องเรือน	3	1	2
18	AD2013303	การออกแบบยานยนต์	3	1	2
19	AD2013305	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	3	1	2

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต รวม	หน่วยกิต ทฤษฎี	หน่วยกิต ปฏิบัติ
20	AD2023404	การพิมพ์ซิลค์สกรีน	3	1	2
21	AD2013407	การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ	3	1	2
		รวม	62	32	30

รายวิชาภาคปฏิบัติ

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต รวม	หน่วยกิต ทฤษฎี	หน่วยกิต ปฏิบัติ
1	AD2011105	การเขียนแบบอุตสาหกรรม	3	0	3
2	AD2011207	การทำหุ่นจำลอง	3	0	3
3	AD2011208	การปฏิบัติการโรงงาน	3	0	3
4	AD2021103	องค์ประกอบศิลป์	2	0	2
5	AD2021104	พื้นฐานการออกแบบ	2	0	2
6	AD2021105	ดิจิทัลอาร์ต	3	0	3
7	AD2012102	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1	3	0	3
8	AD2012203	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2	3	0	3
9	AD2012204	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3	3	0	3
10	AD2012305	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4	3	0	3
11	AD2012414	ศิลปนิพนธ์	3	0	3
12	AD2012313	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1	0	1
13	AD2013409	สหกิจศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	6	0	6
		รวม	38	0	38

ภาคผนวก ง

ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
1. โครงสร้างหลักสูตร	หน่วยกิตรวม 138 หน่วยกิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 32 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 100 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	หน่วยกิตรวม 130 หน่วยกิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
2. วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และความสามารถด้านการวิเคราะห์ การวางแผน และการวิจัยเพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีการผลิตอย่างเป็นระบบตระหนักและซาบซึ้งถึงภูมิปัญญาไทยเป็นส่วนหนึ่งของการอนุรักษ์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเพื่อประยุกต์ใช้ในวิชาชีพออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบประสานงานอย่างเหมาะสมและรับผิดชอบต่อผลการกระทำและการนำเสนอ 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริตรับผิดชอบต่อหน้าที่และมีจิตสาธารณะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และความสามารถด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีการผลิต 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะทางเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ในวิชาชีพการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบประสานงาน กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามอย่างเหมาะสม 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสาธารณะ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
<p>3. รายวิชาที่มี การปรับปรุง</p>	<p>09-111-109 การยศาสตร์ (Ergonomics)</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ระบบโครงสร้างร่างกาย ของมนุษย์ ขนาดสัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ การทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อ เพื่อการเคลื่อนไหว ลักษณะและข้อจำกัด ในการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์ การนำผลของการศึกษาเป็นพื้นฐาน เพื่อปรับปรุง งานออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งาน มนุษย์และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>AD2021101 การยศาสตร์สำหรับ งานออกแบบ (Ergonomics for Design)</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ระบบโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ ขนาดสัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ การทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อ เพื่อการเคลื่อนไหว พฤติกรรมการใช้งานผลิตภัณฑ์ต่างๆ สภาพแวดล้อม สิ่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ การวัดขนาดสัดส่วนร่างกายมนุษย์ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์</p>
	<p>09-111-102 องค์ประกอบศิลป์ (Composition of Arts)</p> <p>(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ทศนธาตุ วิธีการจัดวางให้เกิดเอกภาพ ดุลภาพ ความขัดแย้ง ประสานกลมกลืน จังหวะเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบทั้งทางด้านสองมิติ และสามมิติ</p>	<p>AD2021103 องค์ประกอบศิลป์ (Composition of Arts)</p> <p>2(0-4-2)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : องค์ประกอบทางศิลปะ หลักการทางทศนธาตุ หลักการทางศิลปะ ความเป็นเอกภาพ ขนาดและสัดส่วน จุดสนใจและการเน้น ความสมดุล ความกลมกลืน ความขัดแย้ง จังหวะและลีลา วิธีการจัดวางภาพในงานออกแบบรูปทรง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ</p>
	<p>09-111-104 เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : โครงสร้าง สัดส่วน น้ำหนัก แสงเงา มิติ ของรูปทรงธรรมชาติ และรูปทรงเรขาคณิต โดยการพัฒนาทักษะ ในการร่างภาพ และการจัดวางภาพ</p>	<p>AD2011104 เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : การร่างโครงสร้างของรูปทรง ปริมาตรของรูปทรงเรขาคณิต รูปทรงธรรมชาติ รูปทรงที่มนุษย์ สร้างขึ้น การจัดวางภาพระยะของภาพ การกำหนดสัดส่วน ค่าน้ำหนักแสง-เงาภาพ 3 มิติ</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
	09-111-106 ดิจิทัลอาร์ต (Digital Arts) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการสร้างสรรค์ภาพ และบุคลิกภาพความ เป็นไทย การนำเสนอด้วยสื่อผสมในรูปแบบ ภาพเคลื่อนไหว และสื่อปฏิสัมพันธ์ ประกอบ ด้วยภาพนิ่งสองมิติ ภาพเคลื่อนไหว หลักการ ของศิลปะ การออกแบบ และเทคโนโลยี	AD2021111 ดิจิทัลอาร์ต (Digital Arts) 3(0-6-3) คำอธิบายรายวิชา : โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการสร้างสรรค์ภาพ ลายเส้นสำหรับการ ออกแบบ การจัดการข้อมูล งานออกแบบ การผลิตงานออกแบบด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการ ออกแบบ
	09-112-101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 1 (Industrial Product Design1) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : ทฤษฎีและหลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยที่มี ส่วนประกอบของกลไกอย่างง่ายของเครื่องใช้ ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน โดยคำนึงถึง ปัจจัยพื้นฐานของการออกแบบ ขนาดสัดส่วน และพฤติกรรมของผู้ใช้งานประโยชน์ใช้สอย สุนทรียศาสตร์ วัสดุ และกรรมวิธีการผลิต	AD2012102 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 1 (Industrial Product Design 1) 3(0-6-3) คำอธิบายรายวิชา : กระบวนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้ สำนักงาน ปัจจัยพื้นฐานของการออกแบบ ขนาดสัดส่วน พฤติกรรมของผู้ใช้งาน ประโยชน์ใช้สอย หลักการยศาสตร์และ สุนทรียศาสตร์ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
	09-112-202 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 2 (Industrial Product Design2) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : ทฤษฎี และหลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับเด็ก โดยคำนึงถึงขนาดสัดส่วนและพฤติกรรมของ ผู้ใช้ ประโยชน์ สุนทรียศาสตร์ วัสดุ และ วิธีการผลิต ระบบกลไกความปลอดภัยใน การใช้งาน ตลอดจนการถอดประกอบ และ ซ่อมบำรุง	AD2012203 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 2 (Industrial Product Design2) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับเด็ก ขนาดสัดส่วน พฤติกรรมของ ผู้บริโภค ประโยชน์ใช้สอยหลักการยศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ วัสดุและวิธีการผลิต ความ ปลอดภัย มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
	<p>09-112-203 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 3 (Industrial Product Design 3) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : ทฤษฎี และหลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้า รูปแบบ และลักษณะของเครื่องใช้และอุปกรณ์ ไฟฟ้า กลไก และระบบไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงปัจจัยการออกแบบที่ซับซ้อนกว่า ขั้นพื้นฐานการยศาสตร์ ความทนทาน การตลาด และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>AD2012204 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 3 (Industrial Product Design 3) 3(0-6-3) คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้า รูปแบบลักษณะของเครื่องใช้และอุปกรณ์ ไฟฟ้า กลไกและระบบไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ หลักการยศาสตร์ ความแข็งแรงทนทาน หลักการตลาด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>09-112-304 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 4 (Industrial Product Design 4) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : ทฤษฎี และหลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสาธารณประโยชน์ และบริการโดยคำนึงถึงพฤติกรรมผู้ใช้งาน วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>AD2012305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 4 (Industrial Product Design 4) 3(0-6-3) คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์และ การบริการ รูปแบบและลักษณะผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ พฤติกรรม ของผู้ใช้งาน วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
	<p>09-112-305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 5 (Industrial Product Design 5) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา: ทฤษฎี และหลักการออกแบบ และพัฒนาอุตสาหกรรม โดยมุ่งเน้นการนำ หลักการวิจัยทางการออกแบบ และความคิด สร้างสรรค์ผนวกกับเทคโนโลยี ที่เหมาะสม มาใช้ในการออกแบบคำนึงถึงรูปแบบ ระบบ กลไก ระบบไฟฟ้า พลังงาน หลักการตลาด การวิเคราะห์ต้นทุนประมาณราคาผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม และหลักการทางทรัพย์สิน ทางปัญญา</p>	<p>AD2012306 การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 5 (Industrial Product Design 5) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การวิจัยทางการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ความคิด สร้างสรรค์ผนวกกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมนำ มาใช้ในการออกแบบ ระบบกลไกระบบไฟฟ้า และพลังงาน หลักการตลาด การวิเคราะห์ ต้นทุนประมาณราคา ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หลักการทางทรัพย์สินทางปัญญา การประเมิน ผลในด้านสุนทรียศาสตร์และการตลาด</p>
	<p>09-001-314 การเตรียมความพร้อม สหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education) 1(0-2-1) คำอธิบายรายวิชา : หลักการและแนวคิด ของสหกิจศึกษา ความพร้อมในการทำงาน ร่วมกับร่วมงาน จริยธรรมในการประกอบ วิชาชีพ การสื่อสาร บุคลิกภาพและมนุษย์ สัมพันธ์ ความรู้พื้นฐานและเทคนิค ในการ สมัครงานอาชีพ และการปฏิบัติงาน ในสถาน ประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ โครงการงาน หรือผลงาน การเขียนรายงานวิชาการเทคนิค การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา</p>	<p>AD2012313 การเตรียมความพร้อม สหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education) 1(0-2-1) คำอธิบายรายวิชา : กระบวนการสหกิจ ศึกษา การเลือกสถานประกอบการและการ สมัครงาน การสัมภาษณ์งานอาชีพ การ พัฒนาบุคลิกภาพ กฎหมายแรงงาน และ จรรยาบรรณวิชาชีพ ระบบคุณภาพ และ ความปลอดภัย การเขียนรายงานและการ นำเสนองาน</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
	<p>09-113-401 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Cooperative Education in Industrial Product Technology)</p> <p>6(0-40-0)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ปฏิบัติงานจริงด้านงานเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลักษณะพนักงานชั่วคราวไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาตามที่สาขา กำหนด ในหน่วยราชการ สำนักงานเอกชน สถานประกอบการ หรือโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีการประเมินผลจากอาจารย์ที่ปรึกษา สหกิจศึกษา พนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการและจากรายงานวิชาการ</p>	<p>AD2013409 สหกิจศึกษาทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Cooperative Education in Industrial Product Design)</p> <p>6(0-40-0)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ปฏิบัติงานจริงด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เสมือนพนักงานของหน่วยงานตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการปฏิบัติงาน หรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ</p>
		<p>AD2011201 ทฤษฎีสื่อเพื่อการออกแบบ (Theories of Industrial Product Design)</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : หลักการทฤษฎีของสี คุณสมบัติของสี หลักการรับรู้ จิตวิทยาสี การสื่อความหมายของสี การใช้สีในการออกแบบ เทคนิคการระบายสีด้วยวิธีการต่างๆ</p>
		<p>AD2011202 สุนทรียศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ (Aesthetics and Science)</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ปรัชญาศิลปะ ความเกี่ยวข้องระหว่างวิทยาศาสตร์กับสุนทรียศาสตร์ สภาวะความงาม รสนิยม สุนทรียธาตุ ประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
		AD2021302 สถิติสำหรับงานออกแบบ (Statistics for Design) 3(3-0-6) คำอธิบายรายวิชา : สถิติสำหรับงานออกแบบ การทดสอบสมมติฐานงานออกแบบ การใช้โปรแกรมทางสถิติ การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการออกแบบ
		AD2011106 เทคนิคการระบายสี เพื่องาน ออกแบบ (Painting Techniques for Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : การร่างภาพผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากความคิดสร้างสรรค์ การใช้สีและเทคนิคต่างๆ ให้มีความเสมือนจริง การร่างภาพงานออกแบบในรูปแบบทัศนียภาพ การร่างภาพเน้นสัดส่วน โครงสร้างการจัดวางองค์ประกอบของภาพ การร่างภาพเพื่อการนำเสนอผลงาน
		AD2012101 ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (Theories of Industrial Product Design) 3(3-0-6) คำอธิบายรายวิชา : ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในยุคต่างๆ การนำหลักการทางศิลปะมาใช้ในการออกแบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในบ้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ปัจจัยพื้นฐานของการออกแบบ หลักการยศาสตร์ หลักสุนทรียศาสตร์ วัสดุและกรรมวิธีการผลิตมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
		<p>AD2013301 การออกแบบเซรามิก (Ceramic Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : หลักการออกแบบเซรามิก ประเภทของเซรามิก กระบวนการผลิตงานเซรามิก วิธีการขึ้นรูปด้วยมือ การตกแต่งชิ้นงาน การสร้างแม่พิมพ์ วิธีการเผา การออกแบบผลิตงานเซรามิกแบบหัตถกรรมและอุตสาหกรรม ประโยชน์ใช้สอยและความงามทางสุนทรียภาพ</p>
		<p>AD2013302 การออกแบบเครื่องเรือน (Furniture Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : แนวคิดในการออกแบบ เครื่องเรือนในแต่ละยุคสมัย การออกแบบ เครื่องเรือนไม้ รูปแบบของเครื่องเรือน วัสดุ และโครงสร้าง กรรมวิธีการผลิต การนำเสนอ แบบเครื่องเรือน การทำต้นแบบเครื่องเรือน การเขียนแบบเครื่องเรือน โครงสร้างและ การเข้าไม้ขนาดเท่าจริง การใช้งานเครื่องมือ และเครื่องจักร</p>
		<p>AD2013303 การออกแบบยานยนต์ (Automotive Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : แนวความคิดสร้างสรรค์ วิศวกรรมยานยนต์และการตลาด แนวทาง ในการออกแบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ขนส่ง ประเภทของรถยนต์และจักรยานยนต์ หลักการ ด้านการออกแบบยานยนต์ สุนทรียภาพ ความเข้าใจกระบวนการด้านการออกแบบ ยานยนต์</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
		AD2013304 การออกแบบรองเท้า (Footwear Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : แนวความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบผลิตภัณฑ์รองเท้า วัสดุและอุปกรณ์ หลักการยศาสตร์เพื่อการออกแบบการใช้งานของรองเท้าแต่ละประเภท หลักการตลาดเพื่อการออกแบบรองเท้า การนำเสนอรูปแบบรองเท้าเพื่อการผลิต
		AD2013305 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (Souvenir Product Design) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกประเภทต่างๆ วิเคราะห์สถานที่ และบริบทชุมชน การสร้างแนวคิดในการออกแบบ วัสดุพื้นถิ่นและวัสดุร่วมที่นำมาออกแบบ การตลาดเพื่อการออกแบบ การนำเสนอรูปแบบของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
		AD2013406 การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Product Design for Creative Economy) 3(1-4-4) คำอธิบายรายวิชา : แนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การสร้างสรรค์งานออกแบบผลิตภัณฑ์ ทฤษฎีสินทางปัญญา การสังเคราะห์ความรู้ของสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีนวัตกรรมสมัยใหม่ การสร้างต้นแบบนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ งานกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทงานออกแบบสร้างสรรค์

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
		<p>AD2013408 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อความยั่งยืน (Product Design for Sustainability)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม การใช้วัสดุกรรมวิธีกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่สร้างความยั่งยืนในสังคม ผลิตภัณฑ์ที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์</p>
		<p>AD2023302 การออกแบบภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Image Design)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ความหมายของภาพลักษณ์องค์กร องค์ประกอบของภาพลักษณ์องค์กร กระบวนการวิธีในการสร้างแบรนด์ อัตลักษณ์องค์กร การสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร</p>
		<p>AD2023403 การเป็นผู้ประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม (Entrepreneurs and Social Enterprises)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : การต่อยอดองค์ความรู้ทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม การเรียนรู้แบบองค์กรเสมือนจริง การเสนอขายงาน การคำนวณและกำหนดราคา การติดต่อและช่องทาง การสื่อสาร การบริหารจัดการชุมชนและสังคม การเตรียมผู้ประกอบการและวิสาหกิจเพื่อสังคม</p>

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
		<p>AD2023405 พฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อการออกแบบ (Consumer Behavior for Design)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : บทบาทของการตลาดที่มีผลต่อเศรษฐกิจสังคม องค์ประกอบทางการตลาด การจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การส่งเสริมการขาย รสนิยมของผู้บริโภค กลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ</p>
		<p>AD2023406 ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เอกลักษณ์ไทย (Thai Identity Products and Package)</p> <p>3(1-4-4)</p> <p>คำอธิบายรายวิชา : ลักษณะเอกลักษณ์ไทย การถ่ายทอดทักษะภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น คุณสมบัติของแหล่งวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ บริบทแวดล้อมทางสังคม การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น</p>

ภาคผนวก จ

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายเกียรติพงษ์ ศรีจันทิก
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
การศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2549 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2560 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางวิชาการ 1 2. พ.ศ. 2560 การสัมมนา เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : การจัดการเรียนการสอนหมวดศึกษาทั่วไป แบบ Active Learning 3. พ.ศ. 2559 การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การออกแบบและสร้างมาตรฐานการวัดและประเมินผลกระบวนการสหกิจศึกษา”
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ตำแหน่งปัจจุบัน	หัวหน้าสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ประวัติการทำงาน/ ประสบการณ์วิชาชีพ	2547-ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผลงานทางวิชาการ หนังสือ	เกียรติพงษ์ ศรีจันทิก. 2559. เทคนิคการระบายสีมาร์คเกอร์สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์. ฉบับที่ 1. บริษัท โอ. เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร. (181 น.).

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายอาณัฐ ศิริพิชญ์ตระกูล
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ทัศนศิลป์และการออกแบบ) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2560 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2560 อบรมสัมมนา เรื่อง “การทวนสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานผล การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” 2. พ.ศ. 2560 การอบรมส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (G-Upcycle) 3. พ.ศ. 2559 อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ และเครื่องมือเฉพาะในการพัฒนาแบบร่องเท้า(คอมพิวเตอร์)” 4. พ.ศ. 2558 การอบรมเชิงปฏิบัติการกลยุทธ์การสร้างตราสินค้าและ ภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองคณบดีฝ่ายวางแผน
ประวัติการทำงาน/ ประสบการณ์วิชาชีพ	2552- ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2560 ที่ปรึกษา กิจกรรมสร้างนักออกแบบ Innoneering designers ยุคใหม่ในโครงการยกระดับผลิตภัณฑ์ SMEs สู่ตลาดโลก (Global Reach) 2550 – 2551 อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 2549 – 2554 พนักงานฝ่ายออกแบบ บริษัท สหยูเนียน จำกัด (มหาชน) 2549 – 2550 พนักงานฝ่ายออกแบบ บริษัท แอ็ดด้า (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ผลงานทางวิชาการ**บทความวิจัย**

อาณัฐ ศิริพิชญ์ตระกูล. 2559. เศษอีวีเอและพีวีซีเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์
เชิงนิเวศเศรษฐกิจ. วารสารศิลปปริทัศน์. คณะศิลปกรรมศาสตร์, ม.ราชภัฏสวนสุนันทา. 4, 2
(กรกฎาคม-ธันวาคม) : 77-88.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายพีรรัฐ ลิ้มปากรณ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	(M.F.A) Master of Fine Arts, (Art), California State University, USA, 2003 (B.F.A.) Bachelor of Fine Arts, (Art), Otis College of Art and Design, USA, 1998
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2560 โครงการสัมมนา เรื่อง “การทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานผล การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” 2. พ.ศ. 2558 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษา หลักสูตร “คณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา” รุ่นที่ 22
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองคณบดีฝ่ายบริหาร
ประวัติการทำงาน/ ประสบการณ์วิชาชีพ	2554 –ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2547 – 2553 อาจารย์ประจำวิทยาลัยชุมชน แฮริสเบิร์ก 2547 – 2552 ผู้จัดการ บริษัท กีตาร์ เซ็นเตอร์ 2546 – 2547 อาจารย์พิเศษโครงการการสร้างรายได้เปรียบทางวิชาการ 2545 – 2546 อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ California State
ผลงานทางวิชาการ	
บทความวิจัย	พีรรัฐ ลิ้มปากรณ์. 2559. โครงการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยเชิงศิลปะโดยมุ่งเน้นการนำเสนออัตลักษณ์พื้น ถิ่นย่านกุฎีจีนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชน. วารสารครุศาสตร์สาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. 10, 1 (มกราคม-มิถุนายน) : 103-105.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายสาธิต เหล่าวัฒนพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546 ศิลปบัณฑิต (การออกแบบตกแต่งภายใน) มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2543
การฝึกอบรม	พ.ศ. 2559 การอบรมสัมมนา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-Based Curriculum) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ประวัติการทำงาน/ ประสบการณ์วิชาชีพ	2547-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผลงานทางวิชาการ	
หนังสือ	สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์. 2559, ไม้วีเนียร์เพื่อการตกแต่งเครื่องเรือนในที่พักอาศัย, ฉบับที่ 1, บริษัท โอ. เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร. (234 น.)

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวยุวดี พรธาราพงศ์	
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
การศึกษา	ศิลปมหาบัณฑิต (ประยุกต์ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 ศิลปบัณฑิต (จิตรกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542	
การฝึกอบรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. พ.ศ. 2560 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษา หลักสูตร “คณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา” รุ่นที่ 24 2. พ.ศ. 2560 โครงการสัมมนา เรื่อง “การทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” 3. พ.ศ. 2560 การสัมมนา เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบบActive Learning 	
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	
ประวัติการทำงาน	2550-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2549-2550 อาจารย์ประจำโรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์	
ผลงานทางวิชาการ		
หนังสือ	ยุวดี พรธาราพงศ์. 2560, วาดเส้นสู่การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์, ฉบับที่ 1, บริษัท โอ. เอส. พรินติ้ง เฮาส์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร. (182 น.).	
สิทธิบัตรการออกแบบ	<p>ยุวดี พรธาราพงศ์. สื่อการสอน. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 58976. 16 พฤศจิกายน 2560.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. สื่อการสอน. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 58975. 16 พฤศจิกายน 2560.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. สื่อการสอน. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 58974. 16 พฤศจิกายน 2560.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. ของประดับตกแต่ง. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 58973. 16 พฤศจิกายน 2560.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. โต๊ะ. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 51016. 31 สิงหาคม 2559.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. เก้าอี้. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 51015. 31 สิงหาคม 2559.</p> <p>ยุวดี พรธาราพงศ์. เก้าอี้นอน. สิทธิบัตรไทย เลขที่ 51014. 31 สิงหาคม 2559.</p>	

ภาคผนวก ฉ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ



Memorandum of Agreement
between
The Faculty of Architecture and Design
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand
and
The Faculty of Architecture
National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR.

The Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP), Thailand and The Faculty of Architecture, The National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR agree to enter into a formal collaborative agreement based on a foundation of trust for the mutual benefit and development of the two institutions and the promotion of international understanding and goodwill. The two institutions affirm the significance and importance of cooperation between them and agree to carry out into effect the activities as follows:

General principles of cooperation

The Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP), Thailand and The Faculty of Architecture, The National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR agree to develop academic links under the principles of mutual understanding, benefits, common interests, and mutually complementary activities. Areas of cooperation may include any academic field related to,

1. Training and seminar
2. Staff and student exchange
3. Research

in Architecture and Urban Planning, Product Design, Building Technology and other related fields, which are agreed by mutual consent of both institutions.

Training

The Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP), Thailand and The Faculty of Architecture, The National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR will appropriate short-term training programs in any academic field related to organization of common seminars, workshops, conferences, and exhibitions aspects. Training courses in above aspects may be provided on request and through the collaboration and assistance of Faculty of Architecture or other related Faculties, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand and The Faculty of Architecture, The National University of Laos (NUOL), Vientiane, Lao PDR.

STAFF AND STUDENT EXCHANGE

1. The two institutions will have regular exchange of staffs and/or students. The cost of each exchange program will be negotiated on a case-by-case basis.
2. The two institutions will encourage and seek financial support for the visiting scholars and/or students in both institutions. Visiting of scholars/students from both institutions will take place in the other country for 2-4 weeks to exchange various academic activities such as giving public lectures, attending workshops and joining fieldtrips and so on.

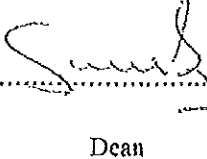
The implementation of exchange based on this agreement shall be separately negotiated and determined by both universities.

RESEARCH

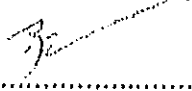
Both parties may undertake collaborative research on organization of joint research programs, in terms of topics of mutual interest and expertise. Exchange of research materials, publications and information will be recognized as collaboration as well. However, before any particular cooperative research project or program above is initiated, all financial details shall be negotiated and agreed upon by the two institutions.

COMMENCEMENT AND DURATION

This agreement shall be effective from the day when both institutions' signatures are affixed into. The duration of term of effectiveness shall be five (5) years and maybe renewed before the expiration date by agreement between both universities. This agreement is drawn up in English in two copies of the same validity, one of each side. Every amendment or addition should be inform each other by both sides in due time. Amendment of additions to this agreement may be made only by consultation of, and agreement by both parties.



 (Dean)
 Dean
 The Faculty of Architecture
 The National University of Laos (NUOL),
 Vientiane, Lao PDR



 (MS. THAMEE SUKONVACHIT)
 Dean
 Faculty of Architecture and Design
 Rajamangala University of Technology
 Phra Nakhon (RMUTP), Thailand



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
การพัฒนาศักยภาพและยกระดับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) กลุ่มเกษตรกร
สู่การเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
ระหว่าง
จังหวัดหนองคาย กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงเจตนารมณ์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานความร่วมมือข้างต้น ในการสนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการ การพัฒนาศักยภาพ และยกระดับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) กลุ่มเกษตรกร สู่การเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งต่อไป ในบันทึกข้อตกลงนี้ จะเรียกว่า “ผลิตภัณฑ์ OTOP” เพื่อส่งเสริมให้ชุมชน กลุ่มอาชีพ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการเจ้าของผลิตภัณฑ์ OTOP และเครือข่าย OTOP จังหวัดหนองคาย ซึ่งต่อไป ในบันทึกข้อตกลงนี้ จะเรียกว่า “เจ้าของผลิตภัณฑ์ OTOP” สามารถดำเนินการต่อยอดการพัฒนาธุรกิจด้วยการใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาสินค้าผสมผสานเทคโนโลยี โดยสนับสนุนให้ชุมชนเข้าถึงแหล่งความรู้สมัยใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การจัดการด้านการตลาด และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเป็นที่ปรึกษา รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ทั้งในเชิงพาณิชย์และการพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการของชุมชน กลุ่มอาชีพ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เจ้าของผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ โอกาส สู่ SMEs รวมถึงการกระจายผลิตภัณฑ์สู่ตลาด ทั้งในและต่างประเทศได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน นอกจากนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาทักษะภาคปฏิบัติ การศึกษาดูงาน ในการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาไปพร้อมกัน

1. หลักการสำคัญ

รัฐบาลได้กำหนดนโยบายที่จะเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในด้านอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้เข้มแข็ง สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มองค์ความรู้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์และพัฒนากิจการบริหารจัดการภายในองค์กร ปรับโครงสร้างกลไกการสนับสนุนและการขับเคลื่อนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้เป็นระบบที่มีเอกภาพที่ชัดเจน รวมทั้งในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการการตลาดและโอกาสในการลงทุน

ความสำคัญของการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ มุ่งเน้นการผนึกกำลังร่วมกันระหว่าง จังหวัดหนองคาย ซึ่งต่อไป ในบันทึกข้อตกลงนี้ จะเรียกว่า “จังหวัด” กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งต่อไป ในบันทึกข้อตกลงนี้ จะเรียกว่า “มทร.พระนคร” ในการสนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการและการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัดหนองคายต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

2.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพและยกระดับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) กลุ่มเกษตรกรผู้การเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของจังหวัด

2.2 เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาขีดสมรรถนะของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) กลุ่มเกษตรกร ในการใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์

2.3 เพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านการจัดการธุรกิจและขยายโอกาสด้านการตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ของจังหวัด

2.4 เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะของนักศึกษา การศึกษาดูงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาแบบบูรณาการของ มทร.พระนคร

3. เป้าหมายการดำเนินงาน

หน่วยงานที่ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ตกลงจะผนึกกำลังเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) กลุ่มเกษตรกรของจังหวัดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การจัดการและการตลาด ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานสูงยิ่งขึ้น ทั้งนี้ โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ บทบาท อำนาจหน้าที่ และทรัพยากรของหน่วยงานความร่วมมือ

4. ข้อตกลงการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

เพื่อดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ จังหวัดมอบหมายให้สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดหนองคาย เป็นหน่วยงานหลัก ในการประสานความร่วมมือ และ มทร.พระนคร มอบหมายให้ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เป็นหน่วยงานหลัก ในการประสานความร่วมมือ

หน่วยงานทั้ง 2 ฝ่าย จะผนึกกำลังร่วมมือกันอย่างจริงจังตามภารกิจหน้าที่ของหน่วยงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบันทึกความร่วมมือ

ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย วัตถุประสงค์แห่งบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หน่วยงานทั้ง 2 ฝ่าย จะมอบหมายผู้รับผิดชอบในการติดต่อ ประสานงาน ทหารือข้อปฏิบัติ เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหากำหนดกิจกรรมร่วมกัน ตามความจำเป็น เหมาะสม

กรณีที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หน่วยงานทั้ง 2 ฝ่าย จะพิจารณาจากความเป็นไปได้ทางงบประมาณ หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง หรือทั้ง 2 หน่วยงาน ทั้งนี้ แต่ละฝ่ายมีอำนาจตัดสินใจโดยอิสระภายใต้อำนาจหน้าที่ กฎระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่ต้องถือปฏิบัติ โดยมีการหารือกำหนดแนวทางการดำเนินการร่วมกันอย่างใกล้ชิด

ความร่วมมือในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงนี้ มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี (สามปี) นับแต่วันที่ผู้มีอำนาจลงนามหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย ทั้ง 2 ฝ่าย ได้ลงนามร่วมกันตามท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ฉบับนี้

ในระหว่างการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด หากฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด มีข้อขัดข้อง จำเป็นด้วยเหตุประการใดก็ตาม อาจยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ โดยมีหนังสือแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นการล่วงหน้า ก่อนวันยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ไม่น้อยกว่า 60 วัน (หกสิบวัน)


5. การลงนามความร่วมมือ


เพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริง ในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกันไว้เป็นหลักฐาน


บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ได้จัดทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความตรงกัน ซึ่งทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้อง ตรงตามเจตนารมณ์ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และยึดถือไว้ฝ่ายละ 1 ฉบับ


จังหวัดหนองคาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ลงชื่อ 
(นายมนต์สิทธิ์ ไพศาลธนวัฒน์)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ลงชื่อ 
(รองศาสตราจารย์สุภัทรา โกไศยกานนท์)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ลงชื่อ 
(นายเมฆ อมรินทร์พิทักษ์ จันทรัมย์)
รักษาราชการแทนพัฒนาการจังหวัดหนองคาย
พยาน

ลงชื่อ 
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญฟ้า เมฆเกรียงไกร)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย
พยาน

ลงนาม ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2558



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กับ บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้ทำขึ้นระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยรองศาสตราจารย์สุภัทรา โกไศยกานนท์ ตำแหน่ง อธิการบดี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) โดยนายนิทัศน์ อรุณทิพย์ไพฑูรย์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “บริษัท โฮมโปรดักส์” อีกฝ่ายหนึ่ง มหาวิทยาลัย และ บริษัทโฮมโปรดักส์ มีเจตนาที่จะร่วมมือกัน ทำข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ มีข้อความดังต่อไปนี้

๑.วัตถุประสงค์

(๑) เพื่อพัฒนาคุณภาพบุคลากรโดยมุ่งเน้นทั้งองค์ความรู้ด้านวิชาการ และทักษะเฉพาะด้านหรือผู้ชำนาญการด้านวิชาชีพการออกแบบ วิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิชาชีพวิศวกรรม

(๒) เพื่อสร้างและขยายโอกาสทางวิชาการให้กับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการด้านการศึกษา โดยจัดการศึกษาให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียน และสถานประกอบการเป็นสำคัญ

(๓) เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาชีพอันนำไปสู่การร่วมสร้างบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๒.กรอบและแนวทางความร่วมมือ

(๑) มหาวิทยาลัย โดยโครงการจัดการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา โดยบริษัท โฮมโปรดักส์ จะดำเนินงานตามความร่วมมือนี้โดยยึดหลักคุณภาพ ประสิทธิภาพและมาตรฐาน การจัดการศึกษาของทุกหลักสูตรที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย

ตามความร่วมมือนี้โดยยึดหลักคุณภาพ ประสิทธิภาพและมาตรฐาน การจัดการศึกษาของทุกหลักสูตรที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย

ในการดำเนินงานมหาวิทยาลัย และบริษัทโฮมโปรดักส์ สามารถแต่งตั้งผู้แทนหรือคณะกรรมการ เพื่อร่วมมือกันกำหนดกิจกรรมพร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานภายใต้ขอบเขตความร่วมมือการสนับสนุน ข้างต้น

(๒) บริษัทโฮมโปรดักส์จะให้การสนับสนุนมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆดังนี้

(๒.๑) ด้านการร่วมมือจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการตามบันทึก ข้อตกลงนี้

(๒.๒) อบรมให้ความรู้และฝึกทักษะในภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษาตามหลักสูตร เพื่อเสริมสร้าง คุณภาพมาตรฐานให้กับบัณฑิต

(๒.๓) ด้านการจัดส่งผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเป็นวิทยากรหรืออาจารย์พิเศษหรือคณะกรรมการที่ปรึกษา วิชาการของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา เพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพและสอดคล้องกับนโยบายของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

(๒.๔) ด้านกิจกรรมทางการศึกษา และร่วมดำเนินการตามโอกาสแก่นักศึกษาเพื่อสร้างคุณลักษณะ ของบัณฑิตที่พึงประสงค์และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

(๓) มหาวิทยาลัยรับผิดชอบการจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(๓.๑) จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับความต้องการตาม บันทึกข้อตกลงนี้

(๓.๒) จัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นพร้อมประกาศนียบัตร ที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนา

(๓.๓) พัฒนาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องตามบันทึกข้อตกลงนี้ตามที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร

(๔) มหาวิทยาลัยและบริษัทโฮมโปรดักส์ จะไม่ดำเนินการใดๆที่อาจส่งผลเสียหายแก่คุณภาพ ชื่อเสียง และภาพลักษณ์ของอีกฝ่าย บรรดาเนื้อหา รูปแบบ ประเภทสื่อในการประชาสัมพันธ์ร่วมกันของทั้งสองฝ่ายต้อง ผ่านการพิจารณาและได้รับความยินยอมร่วมกันจากทั้งสองฝ่ายก่อนดำเนินการ

(๕) การกระทำทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงนี้ จะต้องไม่เป็นการละเมิดสิทธิทางปัญญา ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า/บริการ และข้อมูลอันเป็นความลับของบุคคลใดๆ และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายให้สัญญาว่า จะรักษาข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง รวมทั้งจัดทำให้นักศึกษาลงนามรับทราบและตกลงจะไม่ละเมิดสิทธิดังกล่าวด้วย

(๖) นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทโฮมโปรดักส์ในระหว่างฝึกงาน หากนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฝ่าฝืนกฎระเบียบ หรือไม่ปฏิบัติตามแนวทางขณะฝึกปฏิบัติงาน ทางบริษัทโฮมโปรดักส์จะแจ้งให้ผู้อำนวยการของมหาวิทยาลัยทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

๓.สถานที่ในการดำเนินงานฝึกภาคปฏิบัติ

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๙๖/๒๗ ต.บางเขน อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐และ/หรือ สถานที่อื่นใดอันเกี่ยวเนื่องกับการฝึกงานตามที่บริษัทโฮมโปรดักส์กำหนด อันหมายความว่า รวมถึงงาน Homepro Expo

๔.กรรมสิทธิ์ในงาน

สิทธิและผลประโยชน์ทั้งหลายที่เกิดจากการทำโครงการ งานวิจัย การฝึกอบรม และจัดกิจกรรมให้บริการทางวิชาการอันเกิดขึ้นตามความร่วมมือนี้จะให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยและ/หรือบริษัทโฮมโปรดักส์นี้ ให้ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน ทั้งนี้ หากมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นให้ทั้งสองฝ่ายตกลงกันให้เรียบร้อยก่อนการดำเนินโครงการ

๕.ระยะเวลาความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงนี้มีผลบังคับใช้เป็นระยะเวลา ๔ (สี่) ปี นับแต่วันลงนามบันทึกข้อตกลงนี้ โดยทั้งสองฝ่ายจะจัดให้มีการทบทวนบันทึกข้อตกลงทุกปีและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีเสนอต่อมหาวิทยาลัยและบริษัท โฮมโปรดักส์ เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและสังคมรับทราบ

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความประสงค์จะยุติความร่วมมือ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อตกลง หรือขยายระยะเวลาความร่วมมือออกไป ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ในเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน หากได้รับความเห็นชอบของทั้งสองฝ่ายแล้ว ให้ทำเป็นข้อตกลงเพิ่มเติมต่อท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้

๔

ถ้าในระหว่างการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงนี้ เป็นที่คาดหมายว่าจะก่อให้เกิดหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหาย เสียชื่อเสียงแก่บริษัทโฮมโปรดักส์ ไม่ว่าจะเกิดจากการกระทำของมหาวิทยาลัย นักศึกษา หรือบริวารของมหาวิทยาลัยหรือไม่ก็ตาม บริษัทโฮมโปรดักส์มีสิทธิ์เลิกสัญญาได้ทันที

การดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้ ตลอดจนการดำเนินกิจกรรม การบริหาร โครงการ ข้อมูลที่เป็นความลับ การรักษาความลับ การตีพิมพ์ผลงาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มหาวิทยาลัยและบริษัทโฮมโปรดักส์ จะร่วมกันกำหนดรายละเอียดที่เกี่ยวข้องภายใต้เงื่อนไขและวัตถุประสงค์ตาม บันทึกข้อตกลงนี้

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ของ ทั้งสองฝ่าย และทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความข้างต้นโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้า พยาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  _____

ลงชื่อ  _____

(รองศาสตราจารย์สุภัทรา โกไศยกานนท์)

(นายนิทัศน์ อรุณทิพย์ไพฑูรย์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

กลุ่มทรัพย์สินบุคคลและป้องกันการสูญเสีย

ลงชื่อ  _____ พยาน

ลงชื่อ  _____ พยาน

(นายธานี สุคนธชาติ)

(นายสรรเสริญ เรืองสอน)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ผู้จัดการทั่วไป สายทรัพย์สินบุคคล

ลงชื่อ  _____ พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ฤทธิ์ทอง)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ลงนาม วันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ภาคผนวก ข

คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

