



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และสื่อสารมวลชน สาขาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร:	25511911106703
ชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Technology Program in Digital Printing and Packaging Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์)
ชื่อย่อ (ไทย):	ทล.บ. (เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Technology (Digital Printing and Packaging Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Tech. (Digital Printing and Packaging Technology)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-ไม่มี-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

127 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

5.5 การบูรณาการหลักสูตร

-ไม่มี-

5.6 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.7 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ พ.ศ. 2562

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุม

ครั้งที่ 11/2566 วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566

สภามหาวิทยาลัยฯ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม

ครั้งที่ 14/2566 วันที่ 29 พฤศจิกายน 2566

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ และมาตรฐานตามที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2569

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

8.2 นักเทคนิคงานก่อนพิมพ์

8.3 ช่างพิมพ์

8.4 นักวิจัยและพัฒนาสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

8.5 นักเทคนิคงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

8.6 นักควบคุมคุณภาพ ประกันคุณภาพงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

8.7 ผู้บริหารและผู้ประกอบธุรกิจทางด้านอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

8.8 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. ผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะในการบริหาร พัฒนา ควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

4. ผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมงานพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์ ด้วยหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

1.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

PLO2: สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ

PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1.6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)
1	จำแนกระบบการพิมพ์ และออกแบบผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ด้วยโปรแกรมในการออกแบบผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
2	จัดประเภทกระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์ให้สัมพันธ์กับการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
3	วางแผน บริหาร ควบคุมคุณภาพ และการปรับแก้ไขปัญหาในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
4	บูรณาการความรู้ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)					
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
1) ผลิตบัณฑิตนักเทคโนโลยีทางการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ความรู้และความสามารถที่สำคัญตามมาตรฐานวิชาชีพทางด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	✓	✓				
2) ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีทักษะการวางแผน การคิดวิเคราะห์ การจัดการ และการแก้ไขปัญหาไปสู่การ		✓	✓	✓		

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)					
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ปฏิบัติงานจริง เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ในการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์						
3) ผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะในการบริหาร พัฒนาควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี		✓	✓	✓	✓	✓
4) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์ ด้วยหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ			✓	✓	✓	✓

ตารางแสดงความสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLO) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
	1.ด้านความรู้ (Knowledge)	2.ทักษะ (Skill)	3.จริยธรรม (Ethic)	4.ลักษณะส่วนบุคคล (Character)
PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	✓			
PLO2: สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ	✓			
PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		✓	✓	✓
PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		✓	✓	✓
PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนาและประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วย	✓	✓		✓

เทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ				
PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์			✓	✓

2. มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตามหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

1) GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้

- GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม
- GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทย หรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน

2) GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ

- GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม
- GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
- GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ

3) GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล

- GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต
- GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น
- GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ

4) GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง

- GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิมนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง
- GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม
- GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1. ความรู้ (Knowledge)

1.1 PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1.2 PLO2: สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ

1.3 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

2. ทักษะ (Skill)

2.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

2.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

2.3 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

3. จริยธรรม (Ethic)

3.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

3.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

3.3 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4. ลักษณะบุคคล (Character)

4.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4.3 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

4.4 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

3. หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 127 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

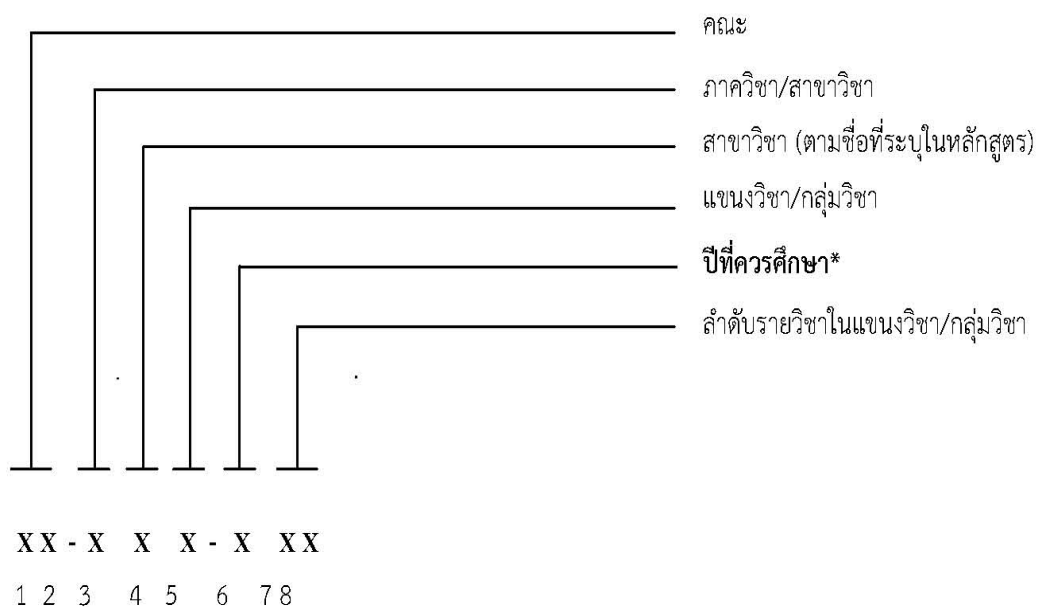
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	97	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	30	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	46	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	12	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	9	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

หมายเหตุ รายวิชาทฤษฎี 39 หน่วยกิต, รายวิชาปฏิบัติการ 46 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

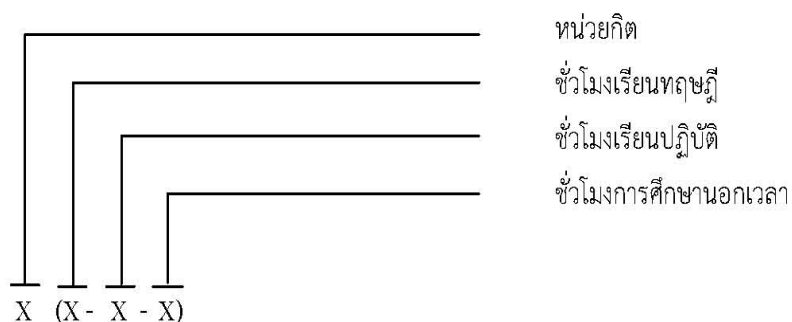
การกำหนดรหัสรายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งจำแนกตามแผนภูมิ ต่อไปนี้



แทนค่า

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ตำแหน่งที่ 1-2 | หมายถึง คณณะ |
| 2. ตำแหน่งที่ 3 | หมายถึง ภาควิชา/สาขาวิชา |
| 3. ตำแหน่งที่ 4 | หมายถึง สาขาวิชา (ตามชื่อที่ระบุในหลักสูตร) |
| 4. ตำแหน่งที่ 5 | หมายถึง แผนงวิชา/กลุ่มวิชา |
| 5. ตำแหน่งที่ 6* | หมายถึง ปีที่ควรศีกษา |
| 6. ตำแหน่งที่ 7-8 | หมายถึง ลำดับรายวิชาในแผนงวิชา/กลุ่มวิชา |

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-007	การสื่อสารกับสังคม Communication and Society	3(3-0-6)
01-110-009	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Quality of Life and Society Development	3(3-0-6)
01-110-012	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Sufficiency Economy for Sustainable Development	3(3-0-6)
01-110-017	คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ Quality of Life for New Generation	3(3-0-6)
01-110-020	หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม One Voice for Social Empowerment	3(3-0-6)
01-110-021	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
01-110-022	มองสังคมอย่างนักวิจัย Sociological Perspective as a Researcher	3(3-0-6)
01-110-023	พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย Good Citizen by Democratic Way	3(3-0-6)
01-110-024	ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย Sufficiency Life with Thai Wisdom	3(3-0-6)
01-110-025	สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Eco-friendly Society	3(3-0-6)
01-110-026	อาเซียนในยุศตวรรษที่ 21 ASEAN in the 21 st Century	3(3-0-6)
01-110-027	สังคมกับเศรษฐกิจ Society and Economy	3(3-0-6)

01-110-028	ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ Green Activity towards a Low Carbon Society	3(2-2-5)
01-110-029	อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่ Political Identity and Modern Citizens	3(3-0-6)
01-110-030	ชีวิตติดเทรนด์ Trendy Life	3(3-0-6)

1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-102	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	3(2-2-5)
01-210-007	ตรรกะในชีวิตประจำวัน Logic in Daily Life	3(3-0-6)
01-210-017	สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ Information and Academic Report Writing	3(3-0-6)
01-210-018	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval	3(3-0-6)
01-210-022	วิถีธรรมวิถีไทย The way of Thai Ethics	3(3-0-6)
01-210-023	มหัศจรรย์แห่งรัก Miracle of Love	3(3-0-6)
01-210-024	ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ Learning Skills to Success	3(3-0-6)
01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films	3(3-0-6)
01-210-027	เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่ Modern Information Searching Techniques	3(3-0-6)
01-210-028	การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล Information Literacy in Digital Age	3(3-0-6)
01-210-029	จิตวิทยาเพื่อชีวิตที่งดงาม Psychology for Beautiful Life	3(3-0-6)
01-210-030	ดุลยภาพแห่งชีวิต Balance of Life	3(3-0-6)
01-210-031	คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ Value of Life and Professional Ethics	3(3-0-6)
01-210-032	การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์ Reasoning and Ethics	3(3-0-6)

01-210-033	บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ Personality to Success	3(3-0-6)
01-210-034	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพ การทำงาน Psychology for Work Efficiency Improvement	3(3-0-6)

1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-005	การจัดการค่ายพักแรม Camp Management	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	3(2-2-5)
01-610-009	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(3-0-6)
01-610-010	นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Quality-of-Life Development	3(2-2-5)
01-610-012	สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ Health for New Generation Living	3(2-2-5)
01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shapes Control for Health	3(2-2-5)
01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health	3(2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-203	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	3(2-2-5)
00-100-204	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	3(2-2-5)

09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia	3(2-2-5)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)
09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning	3(3-0-6)
09-111-002	คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว Mathematics for Tourism	3(3-0-6)
09-111-051	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)
09-121-001	สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Elementary Statistics for Innovation Development	3(3-0-6)
09-121-002	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program	3(2-2-5)
09-130-002	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน Internet of Things in Everyday Life	3(3-0-6)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-150-001	ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City	3(2-2-5)
09-210-001	เคมีในยุคดิจิทัล Chemistry in Digital Life	3(3-0-6)
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science, Creativity, and Innovation	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-311-051	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)

09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Survival with Natural Disaster	3(3-0-6)
09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)
09-510-001	ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร Modern Life with Food Safety	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
01-320-002	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(3-0-6)
01-320-003	การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ English Reading Development	3(3-0-6)
01-320-004	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ English Writing Development	3(3-0-6)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอนวัตกรรมและธุรกิจ English for Innovation and Business Presentation	3(3-0-6)
01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน English for Standardized Tests	3(3-0-6)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)
01-320-008	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงหรรษา English Edutainment	3(3-0-6)
01-320-009	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication	3(3-0-6)
01-320-010	ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry	3(3-0-6)
01-320-011	ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	3(3-0-6)
01-320-012	ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล English for Nursing	3(3-0-6)

01-320-013	ภาษาอังกฤษเพื่อคหกรรม English for Home Economics	3(3-0-6)
01-320-014	ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม English for Engineering	3(3-0-6)
01-320-015	ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร English for Agricultural Technology	3(3-0-6)
01-320-016	ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม English for Fine and Applied Arts	3(3-0-6)
01-320-017	ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ English for Integrative Medicine	3(3-0-6)
01-320-018	ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม English for Architecture	3(3-0-6)
01-310-001	ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน Thai Language in Today's Society	3(3-0-6)
01-310-002	วรรณกรรมกับชีวิต Literature and Life	3(3-0-6)
01-310-003	การอ่านเพื่อการสร้างสรรค์และเสนอผลงาน Reading for Creativity and Presentation	3(3-0-6)
01-310-004	การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ ตลอดชีวิต Reading and Writing for Lifelong Education	3(3-0-6)
01-310-005	วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Rhetoric for Corporate and Professional Work	3(3-0-6)
01-310-006	การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Writing for Corporate and Professional Affairs	3(3-0-6)
01-310-007	สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและ วรรณกรรมสร้างสรรค์ Thai Aesthetics in Song and Literary Creations	3(3-0-6)
01-310-008	ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3(3-0-6)
01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese	3(3-0-6)

01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)
01-330-006	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-304	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for the Community	3(1-4-4)
00-100-305	นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม Innovation for the Industry	3(1-4-4)
00-100-103	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)
05-700-101	เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ Applied Economics	3(3-0-6)
09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ Basic Statistics for Entrepreneurs	3(3-0-6)
09-121-004	สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ Elementary Statistics for Modern Investment	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

08-999-101	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Mass Communication Technology	3(3-0-6)
08-999-102	หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก Principle of Creative Graphics Design	1(1-0-2)
08-999-103	ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก Practice on Creative Graphics Design	2(0-4-2)
08-211-104	วิทยาศาสตร์สี Color Science	2(2-0-4)
08-211-105	ปฏิบัติวิทยาศาสตร์สี Practice on Color Science	1(0-2-1)
08-211-106	เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Technology	3(2-3-5)

08-211-107	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Health and Safety Management in Printing and Packaging Industry	3(1-4-4)
08-211-108	การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Design	1(1-0-2)
08-211-109	ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Design	2(0-4-2)
08-211-210	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์ Digital Technology for Prepress	1(1-0-2)
08-211-211	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่องานก่อนพิมพ์ Practice on Digital Technology for Prepress	2(0-4-2)
08-211-212	เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์ Plate Making Technology	1(1-0-2)
08-211-213	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์ Practice on Plate Making Technology	2(0-4-2)
08-211-214	เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Material Technology	3(3-0-6)
08-211-215	ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และ บรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Material Testing	3(0-6-3)

2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 46 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 39 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

08-212-101	เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล Digital Printing Technology	1(1-0-2)
08-212-102	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล Practice on Digital Printing Technology	2(0-4-2)
08-212-203	เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ Package Forming Technology	3(3-0-6)

08-212-204	การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Creation of Structure and Graphics on Packaging	1(1-0-2)
08-212-205	ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Practice on Creation of Structure and Graphics on Packaging	2(0-4-2)
08-212-206	เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต Offset Printing Technology	1(1-0-2)
08-212-207	ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต Practice on Offset Printing	2(0-4-2)
08-212-208	เทคโนโลยีหลังพิมพ์ Post-press Technology	1(1-0-2)
08-212-209	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์ Practice on Post-press Technology	2(0-4-2)
08-212-210	การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging	1(1-0-2)
08-212-211	ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging	2(0-4-2)
08-212-312	เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Printing Ink and Coating Technology	3(3-0-6)
08-212-313	ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Practice on Printing Ink and Coating Testing	3(0-6-3)
08-212-314	เทคโนโลยีการจัดการสี Color Management Technology	2(2-0-4)
08-212-315	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี Practice on Color Management Technology	1(0-3-1)

08-212-316	การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ Quality Control and Standardization in Printing and Packaging	2(2-0-4)
08-212-317	ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและ การทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Quality Control and Standardization in Printing and Packaging	1(0-3-1)
08-212-318	การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Business Administration	2(2-0-4)
08-212-319	ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Business Administration	1(0-3-1)
08-212-320	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการพิมพ์ เพื่องานบรรจุภัณฑ์ Innovation and Printing Technology for Packaging	3(1-4-4)
08-212-421	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล และบรรจุภัณฑ์ Seminar in Digital Printing and Packaging Technology	3(0-6-3)
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงงาน 7 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
08-213-301	หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล และบรรจุภัณฑ์ Special Topics in Digital Printing and Packaging Technology	1(1-0-2)
08-213-302	การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล และบรรจุภัณฑ์ Research in Digital Printing and Packaging Technology	2(0-4-2)
08-213-403	การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี การพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ Creativity Innovation in Digital Printing and Packaging Technology	4(0-8-4)

2.3 กลุ่มวิชาเลือก 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

08-214-301	เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด Screen and Pad Printing Technology	3(1-4-4)
08-214-302	เทคโนโลยีการพิมพ์กราวัร์ เพื่องานบรรจุภัณฑ์ Gravure Printing Technology for Packaging	3(2-3-5)
08-214-303	เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและ เฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์ Letter Press and Flexography Printing Technology for Packaging	3(2-3-5)
08-214-304	การควบคุมการผลิตและการบริหารคุณภาพ งานพิมพ์ Printing Production Control and Print Quality Management	3(2-3-5)
08-214-305	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม Packaging Design for Environment	3(2-3-5)
08-214-306	การออกแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Publishing Design	3(1-4-4)
08-214-307	การทดสอบโครงสร้างและบรรจุภัณฑ์ เพื่อการขนส่ง Structural and Packaging Testing for Transportation	3(1-4-4)
08-214-308	การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ เพื่อคนทั้งมวล Universal Design in Printing and Packaging	3(1-4-4)
08-214-309	การวิจัยทางการตลาดเพื่องานพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ Marketing Research for Printing and Packaging	3(2-3-5)
08-214-310	การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า Printing Design Merchandise Display	3(1-4-4)
08-214-311	เทคโนโลยีวัสดุอัจฉริยะทางการพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ Intelligent Material Technology in Printing and Packaging	3(3-0-6)

08-214-312	การจัดการภาพดิจิทัล Digital Imaging Management	3(1-4-4)
08-214-313	การจัดการผลิตทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Production in Printing and Packaging Management	3(2-3-5)
08-214-314	การนำเสนอข้อมูลในธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Data Presentation in Printing and Packaging Business	3(2-3-5)
08-214-315	สีและการประยุกต์ Color and Application	3(2-2-5)
08-214-316	การสื่อสารทางธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Business Communication for Entrepreneurs in Printing and Packaging Industry	3(2-2-5)
08-214-317	นวัตกรรมการสื่อสารในยุคดิจิทัลของอุตสาหกรรมพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Communication Innovation in the Digital Age of Printing and Packaging Industry	3(1-4-4)
08-214-318	การประกอบกิจการงานพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ Digital Printing and Packaging Entrepreneur	3(1-4-4)
08-214-319	กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Human Resource and Organization Management Strategies in Printing and Packaging Industry	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 9 หน่วยกิต โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชา

08-000-001	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1(0-2-1)
------------	---	----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 8 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษาหรือหากมีความ
จำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้ และให้เลือกรายวิชาอื่นๆ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

2.4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา

08-000-402	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-40-0)
08-000-403	สหกิจศึกษาต่างประเทศ International Cooperative Education	6(0-40-0)

2.4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน

08-000-304	ฝึกงาน Apprenticeship	3(0-20-0)
08-000-305	ฝึกงานต่างประเทศ International Apprenticeship	3(0-20-0)

และให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

08-000-307	ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี สื่อสารมวลชน Professional Skills for Mass Communication Technology	3(0-6-3)
08-000-308	ประสบการณ์ต่างประเทศ International Experience	3(0-6-3)

2.4.3 รายวิชาอื่น ๆ ให้เลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาต่อไปนี้

08-000-109	การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร Pre-course Experience	2(0-6-3)
08-000-210	ปฏิบัติงานภาคสนาม Fieldwork	2(0-6-3)
08-000-311	การติดตามพฤติกรรมการทำงาน Job Shadowing	2(0-6-3)
08-000-312	การฝึกเฉพาะตำแหน่ง Practicum	3(0-16-8)
08-000-406	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ Workplace Special Problem	3(0-6-3)
08-000-413	การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียน ทฤษฎี Post-course Internship	6(0-40-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่
ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษาเสนอแนะ

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3	X	X	X
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	3	X	X	X
08-999-101	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-999-102	หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก	1	1	0	2
08-999-103	ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก	2	0	4	2
08-211-104	วิทยาศาสตร์สี	2	2	0	4
08-211-105	ปฏิบัติวิทยาศาสตร์สี	1	0	2	1
08-211-106	เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3	2	3	5
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	X	X	X
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3	X	X	X
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	3	X	X	X
08-211-107	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3	1	4	4
08-211-108	การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1	1	0	2
08-211-109	ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2	0	4	2
08-212-101	เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล	1	1	0	2
08-212-102	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล	2	0	4	2
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3	X	X	X
08-211-210	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์	1	1	0	2
08-211-211	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์	2	0	4	2
08-211-212	เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์	1	1	0	2
08-211-213	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์	2	0	4	2
08-211-214	เทคโนโลยีวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3	3	0	6
08-211-215	ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3	0	6	3
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-212-312	เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ	3	3	0	6
08-212-313	ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ	3	0	6	3
08-212-206	เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต	1	1	0	2
08-212-207	ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต	2	0	4	2
08-212-208	เทคโนโลยีหลังพิมพ์	1	1	0	2
08-212-209	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์	2	0	4	2
08-212-210	การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1	1	0	2
08-212-211	ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2	0	4	2
08-000-210	ปฏิบัติงานภาคสนาม	2	0	6	3
รวม		17	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	X	X	X
08-212-203	เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์	3	3	0	6
08-212-204	การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	1	1	0	2
08-212-205	ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	2	0	4	2
08-212-314	เทคโนโลยีการจัดการสี	2	2	0	4
08-212-315	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี	1	0	3	1
08-213-301	หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	1	1	0	2
xx-xxx-xxx	วิชาเลือก 1	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	วิชาเลือก 2	3	x	x	x
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3	X	X	X
08-212-316	การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2	2	0	4
08-212-317	ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1	0	3	1
08-212-318	การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2	2	0	4
08-212-319	ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1	0	3	1
08-212-320	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการพิมพ์เพื่องานบรรจุภัณฑ์	3	1	4	4
08-213-302	การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	2	0	4	2
08-000-001	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2	1
xx-xxx-xxx	วิชาเลือก 3	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	วิชาเลือก 4	3	x	x	x
รวม		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-000-402 หรือ 08-000-403	สหกิจศึกษา หรือ สหกิจศึกษาต่างประเทศ	6	0	40	0
รวม		6	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-212-421	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล และบรรจุภัณฑ์	3	0	6	3
08-213-403	การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี การพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	4	0	8	4
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		10	หน่วยกิต		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 01-110-004 **สังคมกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Society and Environment
ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมและการควบคุม การวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
Importance of society and environment, basic concepts in ecology, natural resources and environment, environmental pollution and control, system analysis and environmental impact assessment for appropriate environmental management.
- 01-110-007 **การสื่อสารกับสังคม** 3(3-0-6)
Communication and Society
ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารกับสังคม กระบวนการสื่อสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อิทธิพลของการสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม บทบาทของสื่อมวลชน ที่มีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรมไทย การนำยุทธวิธีการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ มาสนับสนุน การพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
Relationship between communication and society, communication processes and related theories, influence of communication on human behavior changes in society, role of mass media influencing on Thai society and culture, applying strategies of different types of media to promote political, economic, social and cultural development.
- 01-110-009 **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม** 3(3-0-6)
Quality of Life and Society Development
แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตและสังคม ปรัชญาและหลักธรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของรายบุคคล หลักการบริหารและการพัฒนาตนเอง เทคนิคการครองใจคน หลักการพัฒนางาน ให้มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม
Concept of quality of life and society, philosophy and dharma principles to develop quality of life, creating their own ideas and attitudes, individuals roles, duties and responsibilities, principles of management and self-development, techniques of winning the one's hearts, principles for effective job development, participation in social activities.
- 01-110-012 **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** 3(3-0-6)
Sufficiency Economy for Sustainable Development
ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน แนวคิดและแนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของไทย กรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงที่ประสบความสำเร็จ

Meaning, history, importance of sufficiency economy philosophy and sustainable development, concepts and practices of the philosophy to contribute to sustainable economic development, application of the sufficiency economy philosophy to solving Thai economic and social problems, case studies on successful sufficiency economy activities.

- 01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ 3(3-0-6)**
Quality of Life for New Generation
 ความหมายและความสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรมเพื่อเป็นสมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและการตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หลักธรรมทางศาสนาพุทธและศาสนาอื่นสู่การเป็นพลเมืองที่ดี แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสู่การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมเพื่อการสื่อสารในยุคใหม่
 Meaning and importance of having a good quality of life, adaptability and understanding the culture to be a good member of the family, organization, society and awareness on the importance of environment, buddhism and other religious principles towards good citizenship, concepts of operational motivation towards effective leadership and training for communication in the modern age.
- 01-110-020 หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม 3(3-0-6)**
One Voice for Social Empowerment
 การเป็นประชากรที่มีประสิทธิภาพ การสร้างวินัยให้เกิดพลัง การวางแผนเศรษฐกิจให้ชีวิตมั่นคง การเชิดชูพลเมืองตัวอย่าง การเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย การใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมสร้างพลังสังคม
 Being effective citizens, disciplinary creation toward power, economic planning for life security, honoring model citizens, appreciation of Thai culture, creative use of media, eco-friendly living, participation to social power building.
- 01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม 3(3-0-6)**
Life in Multicultural Society
 สังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายของกลุ่มคน อาทิ กลุ่มชาติพันธุ์กับพหุวัฒนธรรม สิทธิและความเป็นธรรมทางสังคม การสื่อสารภายใต้มิติความหลากหลายทางวัฒนธรรม แนวทางการจัดการสังคมพหุวัฒนธรรมในบริบทสังคมไทย อาเซียน และโลก และการยอมรับและความเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน
 Society in globalization, diversity of peoples e. g. ethnic groups and multiculturalism, rights and social justice, communication under multi-cultural dimension, guidelines for multicultural social management in the contexts of Thai, Asian, and global societies, and acceptance and respect for differences of people.

- 01-110-022 **มองสังคมอย่างนักวิจัย** 3(3-0-6)
Sociological Perspective as a Researcher
 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น การค้นหาความจริง การศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมผ่านกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย การนำหลักการของกระบวนการวิจัยไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
 Principles and concepts of basic social science research methodology, Truth-seeking and study of social phenomena through research methodology processes, application of principles of research process to daily life.
- 01-110-023 **พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย** 3(3-0-6)
Good Citizen by Democratic Way
 ความหมาย บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย บนสังคมออนไลน์และสังคมยุคใหม่ แนวปฏิบัติตามกรอบกฎหมายรัฐธรรมนูญและกระบวนการเมืองการปกครอง สิทธิและหน้าที่พลเมืองไทยตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญและภายใต้วิถีประชาธิปไตยในบริบทสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการความขัดแย้งในสังคม บนความเท่าเทียมนำไปสู่การสร้างความสะดวก
 Meaning, roles, and duties of good citizens, being a good citizen by democratic way on social media and modern society, practices on the constitutional framework and political processes, rights and duties of Thai citizen according to constitution and democratic way under the contexts of Thai, and global societies, conflict management in society on equality leading to peacefulness.
- 01-110-024 **ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย** 3(3-0-6)
Sufficiency Life with Thai Wisdom
 ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ และการพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย กระบวนการเรียนรู้ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนาชีวิตที่พอเพียง กรณีตัวอย่างชีวิตที่พอเพียงของบุคคลในสังคมไทย กรณีตัวอย่างการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตจนประสบความสำเร็จในอาชีพ
 Meaning, scope, importance, and development of Thai wisdom, learning process of Thai and local wisdom, application of Thai wisdom for self-sufficient lives development, case studies of self-sufficiency of individuals in Thai society, case studies of applying Thai wisdom to living and career success.
- 01-110-025 **สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Eco-friendly Society
 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและผลกระทบทั้งในระดับชุมชน สังคม ประเทศ และระดับโลก หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานทางสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติในการเสริมสร้างพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการนำหลักการและแนวปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตเพื่อให้สังคมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Environmental circumstances and impacts at community, social, national and global levels, basic guidelines for environmental management in accordance with environmental standards, practical guidelines for eco-friendly behavior strengthening, case studies of applying principles and practices for living eco-friendly society.

- 01-110-026 อาเซียนในยุศตวรรษที่ 21 3(3-0-6)**
ASEAN in the 21st Century
 แนวคิดการรวมกลุ่มของประเทศในประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของประชาคมอาเซียน ในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางการเมืองและความมั่นคง เศรษฐกิจ กระแสการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวเพื่อการสร้างโอกาสจากการเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน
 Concept of regional integration in the ASEAN Community, of ASEAN Community cooperation in the social and cultural dimensions, political and security dimensions, economy, changing trend and adaptation for opportunity creation for ASEAN Community membership.
- 01-110-027 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)**
Society and Economy
 ความหมาย ขอบเขต และแนวคิดของวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่าง สังคมและเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ ตลาดและทรัพยากรมนุษย์ สถาบันทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคมแบบยั่งยืน
 Meaning, scope and concepts of social science analysis methodology, interrelationship between society and economy, evolution of economic systems, and fundamentals of economics, market and human resources, economic institutions, socio-economic development affecting sustainable economic and social transformation.
- 01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 3(2-2-5)**
Green Activity towards a Low Carbon Society
 แนวคิดและการปรับตัวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจในการปลูกจิตสำนึกและเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสังคมโดยรวม การสร้างแนวทางการมีส่วนร่วมและถ่ายทอดนวัตกรรม “I AM RMUTT Low Carbon Society” ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำเพื่อบูชาความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
 Eco-friendly concept and adaptation, motivational activities for consciousness creation and behavior changing for society as a whole, participation guidelines creation and innovations transfer "I am RMUTT Low Carbon Society", green activity towards a low carbon society for achieving carbon neutrality and net zero emissions.

- 01-110-029 **อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่** 3(3-0-6)
Political Identity and Modern Citizens
 แนวคิดอัตลักษณ์การเมือง คุณลักษณะของพลเมืองยุคใหม่ ความเชื่อมโยงของอัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่ แนวทางการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเมืองที่เหมาะสมกับยุคสมัย การต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน การวิเคราะห์กิจกรรมทางการเมืองระดับชุมชน สังคม ประเทศและโลก บทเรียนและกรณีศึกษาของการเป็นสมาชิกของสังคมทางการเมือง
 Political identity concepts, characteristics of modern citizens, the connection of political identity and the modern citizens, participation guideline in politics activities in accordance with the era, anti-corruption, analysis of politics activities at community, social, national, and global levels, lessons, and case studies of membership of political society.
- 01-110-030 **ชีวิตติดเทรนด์** 3(3-0-6)
Trendy Life
 คนไทยในสังคมยุคการเปลี่ยนแปลงสิทธิ และหน้าที่ของพลเมืองไทยภายใต้ระบอบประชาธิปไตย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การบริหารจัดการเศรษฐกิจเพื่อความมั่นคงในชีวิต สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและความตระหนักในสิ่งแวดล้อม การปรับตัวภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 Thai citizens in the era of change, rights, and duties of Thai citizens under democracy, work- related laws, economic management for life security, environmental situation and environmental awareness, adaptability under global change for sustainable development.
- 00-100-102 **อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี** 3(2-2-5)
RMUTT Identity
 ความภาคภูมิใจในมหาวิทยาลัย การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม การมีจิตใจริเริ่ม การเริ่มต้นทำงานที่มีเป้าหมายชัดเจน การลำดับความสำคัญของงาน และความรับผิดชอบต่องานอย่างมืออาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ การมีจิตสาธารณะ มารยาททางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้กฎระเบียบและหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย หลักในการใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 University pride, adapting to changes in technology and society, having initiative and being proactive, beginning with clear goals, prioritizing tasks, and being professional, personality development, public consciousness, social manners, living democracy, principles of living based on the philosophy of Sufficiency Economy.

01-210-007	ตรรกะในชีวิตประจำวัน Logic in Daily Life มนุษย์กับเหตุผล การคิด การอ้างเหตุผล การอ้างเหตุผลนัยกับการอ้างเหตุผลอุปนัย เหตุผลวิบัติ ลักษณะของข้ออ้างเหตุผลที่ดี การประเมินและทดสอบข้ออ้างเหตุผลในชีวิตประจำวัน Man and reason, thinking, argumentation, deductive and inductive argumentation, fallacy, characteristics of sound argument, evaluation and verification of an argumentum daily life.	3(3-0-6)
01-210-017	สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ Information and Academic Report Writing ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศในยุคดิจิทัล การประเมินสารสนเทศ การนำเสนอสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์และมีวิจารณ์ญาณ การเขียนรายงานทางวิชาการ การอ้างอิงและบรรณานุกรม Information literacy, information searching in the digital age, information evaluation, creative and critical presentation of information, academic report, references, and bibliography.	3(3-0-6)
01-210-018	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval เทคนิคและกระบวนการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาสังคมศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสหสาขาวิชา และการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต Techniques and procedure of information retrieval, library information research search system, scientific database search, social sciences database search, multidisciplinary database search, and information retrieval on the internet on the Internet.	3(3-0-6)
01-210-022	วิถีธรรมวิถีไทย The way of Thai Ethics ความเป็นมาและหลักธรรมคำสอนของศาสนาที่สำคัญในประเทศไทย การพัฒนาความคิดด้านศาสนาของคนไทยในแต่ละสมัย ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความเชื่อด้านศาสนากับวัฒนธรรมไทยในด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ทัศนศิลป์ พิธีกรรม มารยาทไทย และประเพณีไทย History and doctrines of important religions in Thailand, religious thought development of Thai people in different periods, relationship between religious thoughts or believes and Thai culture in the aspect of way of living, economy, politics, visual arts, ceremony, Thai manners, and tradition.	3(3-0-6)

01-210-023	มหัศจรรย์แห่งรัก Miracle of Love นิยามของความรัก ความรักกับความสุข ความรักในวัยเรียนกับความขัดแย้ง ความฉลาดรู้เรื่องเพศ การจัดการชีวิตรักให้สมดุลและมีความสุข คุณธรรมพื้นฐานในการสร้างความสัมพันธ์ การสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน พัฒนาการของความรัก และความรักที่สวยงาม Definition of love, love and happiness, conflict of love in university, sexual literacy, balancing love and happiness for life management, basic moral for relationship building, sustainable relationship building, development of love, and beautiful love.	3(3-0-6)
01-210-024	ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ Learning Skills to Success เคล็ดลับสู่ความสำเร็จ การคิดและการตัดสินใจที่ดี การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและสมรรถนะแห่งตนเพื่อความสำเร็จ คุณค่าของการทำงาน การรู้เท่าทันสื่อยุคใหม่ การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาทักษะสู่ความสำเร็จผ่านกิจกรรมและโครงการ Key to success, effective thinking and decision making, self-perception towards self-esteem and self-efficacy for success, value of working, modern media literacy, effective teamwork building, and skills development for success through activities and projects.	3(3-0-6)
01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films การเรียนรู้และเข้าใจชีวิตและความจริงของชีวิตผ่านมุมมองจากภาพยนตร์ ความเป็นมนุษย์ การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และการเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่นนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข Learning and understanding lives and realities from movies, humanity, being a good citizenship, and understanding of self-living and others toward peaceful living together.	3(3-0-6)
01-210-027	เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่ Modern Information Searching Techniques บทบาทและความสำคัญของสารสนเทศสมัยใหม่ เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่ ความสุจริตในงานทางวิชาการ และการประยุกต์ใช้สารสนเทศสมัยใหม่ในการนำเสนอผลการค้นคว้า Role and importance of modern information, modern information searching techniques, integrity in academic work, and application of modern information in research presentations.	3(3-0-6)

- 01-210-028 **การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล** 3(3-0-6)
Information Literacy in Digital Age
 ความเป็นมา ความสำคัญและแนวคิดของการรู้สารสนเทศในยุคดิจิทัล มาตรฐานการรู้เท่าทันสารสนเทศ การกำหนดความต้องการสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ จริยธรรมทางสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 History, importance, concept of information literacy in the digital age, information literacy standards, information requirement identification, access to information, information evaluation, information ethics and related laws.
- 01-210-029 **จิตวิทยาเพื่อชีวิตที่งดงาม** 3(3-0-6)
Psychology for a Beautiful Life
 จิตวิทยาเพื่อความเข้าใจตนเอง การตระหนักรู้และการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น การพัฒนากรอบแนวคิดแบบเติบโต การเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ การปรับตัวสู่สังคมสมัยใหม่ ความรักและการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข
 Psychology for self-understanding, self-awareness and strengthening self-esteem and others, growth mindset development, emotional intelligence building, adaptation to modern society, love and live happiness.
- 01-210-030 **ดุลยภาพแห่งชีวิต** 3(3-0-6)
Balance of Life
 ความหมายและคุณค่าของดุลยภาพแห่งชีวิต หลักความสมดุลของร่างกาย การสร้างสมรรถภาพทางจิต ปัญญาและการรู้คิด การปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีความสุข การจัดการกับความทุกข์ การแสดงออกพฤติกรรมที่เหมาะสมบทบาททางสังคม การสร้างศรัทธาและจิตวิญญาณเพื่อการทำงานและความสำเร็จ
 Importance and value of life balance, physical balance principles, mental capacity building, wisdom and cognition, happily adaptation in various situations, dealing with suffering, appropriate expression of behavior, social roles, faith and spirituality building for work and success.
- 01-210-031 **คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ** 3(3-0-6)
Value of Life and Professional Ethics
 คุณค่าของชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับความจริงของโลกและชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้โลกภายนอกสุนทรียศาสตร์ จริยธรรมกับการดำรงชีวิต แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมในวิชาชีพ
 Values of life, concepts about the truth of the world and life, concept of external world perception, aesthetics, ethics and living, basic concepts of professional Ethics.

- 01-210-032 **การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์** 3(3-0-6)
Reasoning and Ethics
 สมองกับการคิด ความหมายและประเภทของการอ้างเหตุผล การอ้างเหตุผลที่น่าเชื่อถือและ
 การอ้างเหตุผลวิบัติ ความหมายของจริยศาสตร์ แนวคิดและเกณฑ์ตัดสินทางจริยศาสตร์
 ปัญหาทางจริยศาสตร์ร่วมสมัย
 Brain and thinking, meaning and types of reasoning, reliable reasoning and
 fallacies, definition of ethics, theories and criteria of ethics, contemporary
 ethical problems.
- 01-210-033 **บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ** 3(3-0-6)
Personality to Success
 ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล อารมณ์และวุฒิภาวะ
 เพื่อสร้างความสมดุลในชีวิต ทฤษฎีบุคลิกภาพ การวิเคราะห์และการประเมินบุคลิกภาพ
 ทศนคติที่เหมาะสมในสังคมปัจจุบัน การตระหนักรู้ในสังคมพหุวัฒนธรรม มารยาทและ
 ทักษะทางสังคมในศตวรรษที่ 21 การแสดงออกอย่างเหมาะสม สุขภาพจิตและการปรับตัว
 ในสังคมยุคใหม่ การเสริมสร้างบุคลิกภาพเพื่อการเข้าสู่อาชีพ
 Introduction to personality development, individual differences, emotion and
 maturity for life balance creation, personality theory, personality analysis and
 assessment, appropriate attitude in today's society, awareness in a
 multicultural society, manners and social skills in the 21st century, proper
 expression, Mental health and adjustment in modern society, Personality
 development for career entry.
- 01-210-034 **จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน** 3(3-0-6)
Psychology for Work Efficiency Improvement
 บุคลิกภาพกับการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การรับรู้และการตัดสินใจของมนุษย์กับการ
 ทำงาน การเรียนรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน ผลกระทบของอารมณ์
 ต่อประสิทธิภาพงานและสุขภาพ การจูงใจที่เป็นเลิศ ทีม การบริหารความขัดแย้งและ
 การเจรจาต่อรอง การจัดการความหลากหลายในที่ทำงาน ผู้นำกับการพัฒนา
 สู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อม
 การทำงานในปัจจุบัน
 Personality and efficient work, human perception and decision-making at work,
 learning and behavior modification at work, effects of emotions on work
 efficiency and health, excellent motivation, team, conflict management and
 negotiation, diversity management in the workplace, leadership and
 development for sustainable success, strategies for work efficiency, and work
 environment in today's world.

01-610-003	นันทนาการ Recreation ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม General knowledge of recreation, types of recreational activities and selection of appropriate recreational activities.	1(0-2-1)
01-610-005	การจัดการค่ายพักแรม Camp Management หลักการจัดการและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรม กิจกรรมค่ายพักแรม ผู้นำค่ายพักแรม และการประเมินผลการจัดการค่ายพักแรม Principles of camping arrangement and management, types of camping, camping activities, camp leaders, and evaluation of camping.	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อ และการเลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม General knowledge of weight training, elements of good health, building up physical fitness for health, basic skill of weight training, muscles development and appropriate weight training programs selection.	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving ความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์ การว่ายน้ำในท่าต่าง ๆ ทักษะการช่วยชีวิต และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมีการศึกษานอกสถานที่ General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, and physical fitness enhancement with field trip.	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dances for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติความเป็นมาของลีลาศ ทักษะพื้นฐานของการลีลาศ และการลีลาศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ General knowledge of health composition, physical fitness enhancement, history of social dances, basic skills for social dances and social dances for good health.	3(2-2-5)

01-610-009	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life การพัฒนาการของมนุษย์ การปรับตัวของวัยรุ่นกับการพัฒนาบุคลิกภาพ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสมรรถภาพของการมีสุขภาพที่ดี Human development, adaptation of adolescents and personality development, principles of healthy nutrition, advances in health sciences, and fitness of good health.	3(3-0-6)
01-610-010	นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Quality-of-Life Development ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาทของผู้นำนันทนาการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการของมนุษย์ การสร้างเสริมสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ Definition, scope, importance and types of recreation, characteristics and roles of recreation leaders, concepts and theories related to human recreation, principles of recreational activities management in various patterns, physical, mental health emotional, social, and intellectual enhancement with safety of recreational activities concerns.	3(2-2-5)
01-610-012	สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ Health for New Generation Living แนวความคิดเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสุขภาพโดยคำนึงถึงหลักการทางพลศึกษา การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โภชนาการกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การปฐมพยาบาล และการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา Concepts about health, elements of being good healthy, health enhancement based on principles of physical education, fitness for health, nutrition vs. health, self-test physical fitness, first aid and injury prevention from exercises and sports.	3(2-2-5)
01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shapes Control for Health ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่าง ๆ อาหารเพื่อสุขภาพการควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Body mass index, physical fitness, types of body shapes, healthy food, weight control, and exercise for health.	3(2-2-5)

01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกาการแข่งขัน General knowledge about sport types, health development on physical, mental, emotional and social aspects, practices on basic skills of chosen sports, sports play methods, and sport rules for competition.	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการทำกิจกรรม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมทางน้ำ ทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์และการปฏิบัติกิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพที่ดี General knowledge about health, physical performance enhancement before and after doing the activity, general knowledge about water activities, basic skills of swimming, diving using equipment and without equipment and water activities for good health.	3(2-2-5)
00-100-203	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย เกณฑ์ UI Ranking พลังงาน ขยะและการจัดการของเสีย การจัดการพื้นที่สีเขียว กฎหมายสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การเสนอโครงการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ University environment, UI ranking criteria, energy, waste and waste management, green space management, introduction to environmental law, project proposals and invention innovation.	3(2-2-5)
00-100-204	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงระบบ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อกำหนดโจทย์ การสร้างแนวความคิด ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การบริการหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์นั้น ระดมสมองเพื่อสร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างต้นแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ A use of creative thinking, system thinking, decision making, problem solving through a design thinking, which is a human-centric approach, gain deep understanding of users via deep user observation and interview, design products, process, service or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions, including creative presentations.	3(2-2-5)

- 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Computer and Information Technology Skills
 ความรู้พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล การสื่อสารออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลพื้นฐานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะเชิงตัวเลข
 Fundamental of computer system and information technology usage, access to digital media, online communication and social network, digital literacy and cyber security, and development of elementary digital innovation with scientific process and numerical skills.
- 09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)**
Program Package for Multimedia
 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสื่อประสมประเภทข้อความ ภาพนิ่ง เสียงภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมจัดการสื่อประสม เช่น โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบราสเตอร์ โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โปรแกรมจัดการภาพวิดีโอ โปรแกรมแปลงไฟล์ภาพและวิดีโอ โปรแกรมนำเสนอผลงานสื่อประสม และการเผยแพร่ผลงานสื่อประสมบนอินเทอร์เน็ตบนพื้นฐานการพัฒนานวัตกรรม
 Basic knowledge in multimedia technology including text, image, audio, animation and video, applications of multimedia software such as raster Graphics editor software, vector Graphics editor software, 2D animation software, video editing software, image and video file conversion software, multimedia presentation software, and multimedia publishing on the internet based on fundamental of innovation development.
- 09-090-013 การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ 3(2-2-5)**
Information Management for Entrepreneur
 ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะและการบริหารจัดการทรัพยากรสินดิจิทัล
 Meaning and role of information management for entrepreneurship, data and data collection, planning and decision making based on information, business transformation by creating and using digital technology innovation, utilization of new digital technologies to solve and improve business operations, business intelligence system, and digital assets management.

09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning การคิดอย่างมีเหตุผล การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ประพจน์ ตัวเชื่อมทางตรรกศาสตร์ ตารางค่าความจริง สัจนิรันดร์ ตัวบ่งปริมาณ และการอ้างเหตุผล Rational thinking, mathematical reasoning, statements, logical connectives, truth table, tautology, quantifiers, and arguments.	3(3-0-6)
09-111-002	คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว Mathematics for Tourism การสำรวจพื้นที่ท่องเที่ยว การคำนวณระยะทาง วิธีที่สั้นที่สุด การจัดการค่าใช้จ่าย และการประยุกต์ทฤษฎีกราฟในการท่องเที่ยว Exploration tourism area, distance calculation, shortest path, expense management, and application of graph theory in tourism.	3(3-0-6)
09-111-051	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน อัตราส่วน ร้อยละ ภาษี ความสำคัญของการออมเงิน เป้าหมายการออม และการใช้จ่ายและการออมอย่างมีประสิทธิภาพ Basic mathematical calculations, ratio, percentages, taxes, importance of savings, savings goals, and effective spending and savings.	3(3-0-6)
09-121-001	สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Elementary Statistics for Innovation Development ความหมายและบทบาทของสถิติในการพัฒนานวัตกรรม การศึกษาข้อมูลสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือสำหรับการพัฒนานวัตกรรม การตรวจสอบประสิทธิภาพนวัตกรรม และกรณีศึกษาบทบาทของสถิติสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Meaning and roles of statistics in innovation development, data study for innovation development, quality tools and assessment, tools for innovation development, evaluation of innovation performance, and case studies of statistics role for innovation development.	3(3-0-6)
09-121-002	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงาน การทำงานกับข้อมูล การคำนวณและฟังก์ชัน การจัดรูปแบบอย่างมีเงื่อนไข การสร้างตารางแจกแจงความถี่ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเบื้องต้น กราฟและการนำเสนอข้อมูล Basic knowledge for spreadsheet program, working with data, calculations and functions, conditional formatting, creating a frequency distribution table, basic statistical analysis, graphs and data presentations.	3(2-2-5)

- 09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Internet of Things in Everyday Life
 แนวคิดพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง ความปลอดภัยในการใช้งานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน และแนวโน้มของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง
 Basic concept of Internet of Things, elements of Internet of Things, security in the usage of the Internet of Things, the application of Internet of Things technology in everyday life, and trend of Internet of Things technology.
- 09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6)
Digital Life
 การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ การศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 Systematic and scientific thinking, research, creative thinking through scientific processes for innovative and technological development related to agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and various applications such as health, food, agriculture, energy, and environment to keep up with progresses and changes for sustainable development.
- 09-150-001 ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Smart Farm and Smart City
 ความหมายของเมืองอัจฉริยะ ความหมายของฟาร์มอัจฉริยะและเกษตรแม่นยำสูง เครื่องมือและตัวตรวจวัดสำหรับระบบอัจฉริยะ โครงสร้างของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การออกแบบระบบการบริหารจัดการสำหรับฟาร์มอัจฉริยะหรือเมืองอัจฉริยะบนพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง กรณีศึกษาเมืองอัจฉริยะหรือการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ การประยุกต์ความรู้ในการสร้างโครงการเมืองอัจฉริยะหรือฟาร์มอัจฉริยะ
 Definition of smart city, definition of smart farm and precision agriculture, tools and sensor for smart system, Internet of Things platform, smart farm or smart city management system design based on Internet of Things, case study on smart city or smart farm management, application on creating smart city or smart farm project.
- 09-210-001 เคมีในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)
Chemistry in Digital Life
 พื้นฐานของธาตุและสารประกอบ อันตรายของสารเคมี ไฟและการดับไฟ สารชีวโมเลกุล สารเสถียร ผลิตภัณฑ์ในครัวเรือน การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเลือกใช้และการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้อย่างปลอดภัยและเกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

Fundamentals of elements and compounds, chemical hazards, fire and extinguishing, biomolecules, narcotics, household products, application of information technology in the selection and production of various products safely and beneficially in daily life.

- | | | |
|------------|---|----------|
| 09-210-003 | วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
Science, Creativity, and Innovation
การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ การศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
Systematic and scientific thinking, research, creative thinking through scientific processes for innovative and technological development related to agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and various applications such as health, food, agriculture, energy, and environment to keep up with progresses and changes for sustainable development. | 3(3-0-6) |
| 09-210-033 | เทคโนโลยีสีเขียว
Green Technology
ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของเทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิต การออกแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศเศรษฐกิจ ภูมิศึกษาการบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
Environmental problems caused by science and technology development, principle and process of green technology, life cycle assessment, design of eco- innovation, case studies of management and appropriate use of environmental-friendly technology. | 3(3-0-6) |
| 09-311-051 | ชีวิตและสิ่งแวดล้อม
Life and Environment
ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม
Basic knowledge of environment, ecology, natural resources and conservation, environmental pollutions, environmental management and innovation for environment. | 3(3-0-6) |

09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)
	แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน การบูรณาการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอวกาศและการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์ทางสันติ นานาเทคโนโลยี เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน Scientific concepts and the application in everyday life, integration of technologies related to everyday life, space technology and telecommunications, nuclear technology and peaceful uses, nanotechnology, materials technology, technology with life quality improvement, technology and sustainable development.	
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Survival with Natural Disaster	3(3-0-6)
	ประเภทของภัยพิบัติธรรมชาติ ภัยพิบัติทางธรณี ภัยพิบัติทางภูมิอากาศ ธรณีศาสตร์ของภัยพิบัติทางธรณี เทคโนโลยีการเตือนภัยและการเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรณี อุตุนิยมวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการด้านภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย Types of natural disasters, geophysical disasters, climatological disasters, geosciences of geophysical disasters, warning technology and geophysical disasters monitoring, meteorology of climatological disasters, weather forecast technology, self-conduct during natural disasters, natural disaster risk reduction, natural disaster and disaster risk management.	
09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)
	ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีพลังงานทดแทน แหล่งที่มาพลังงานทดแทน สถานการณ์พลังงานทดแทน เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงานทดแทน ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การปลูกจิตสำนึกการใช้พลังงานอย่างฉลาด และการเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน Fundamentals of renewable energy technologies, renewable energy sources, renewable energy situation, technology and renewable energy consumption, impact on the environment, management of waste from the production of renewable energy, involved conservation of energy, wisely awareness raising of energy use, and preparation for the change in energy.	

09-510-001	ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร Modern Life with Food Safety วัฒนธรรมการบริโภค อาหารสำหรับชีวิตยุคใหม่ อันตรายในอาหาร การเน่าเสียของอาหาร การยืดอายุของอาหารสมัยใหม่ การสุขาภิบาลอาหาร ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย และอาหารสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ Consumption cultures, food for modern life, food hazards, food spoilage, preservation of novel foods, food hygiene, food safety regulations and laws, safety food product development, and creative food for learning.	3(3-0-6)
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication การพัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการเป็นพลเมืองโลก โดยเน้นการฟัง การพูด คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสนทนาสั้น ๆ ในหลากหลายสถานการณ์ การเขียนพื้นฐานในชีวิตประจำวัน การฟังและอ่านเนื้อหาที่สะท้อนวัฒนธรรมโลก Development of listening, speaking, reading, and writing skills essential for everyday communication and global citizenship with special emphasis on listening and speaking, vocabulary, expressions, and language patterns essential for everyday communication, short conversations in various situations, fundamental writing in everyday life, listening and reading texts reflecting global culture.	3(3-0-6)
01-320-002	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในการสนทนาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture.	3(3-0-6)
01-320-003	การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ English Reading Development คำศัพท์ สำนวน และประโยค การอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่าน การเดาความหมาย คำศัพท์จากบริบท การหาคำอ้างอิง เทคนิคการอ่านแบบรวดเร็วและการอ่านโดยละเอียด ประเด็นสำคัญและใจความสำคัญ บทอ่านและข้อมูลสั้น ๆ สื่อที่พบในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการอ่าน Words, expressions, and sentences, reading comprehension, reading strategies including context clues, reference words, skimming and scanning, topics and main ideas, short simple texts and information, various everyday materials, using technology to support reading.	3(3-0-6)

01-320-004	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ English Writing Development คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างของประโยคประเภทต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายในการเขียน การเขียนย่อหน้า การเขียนบรรยายเหตุการณ์และสถานที่ การอธิบายขั้นตอนและกระบวนการ การเขียนสรุปย่อจากการอ่านและการฟัง การเขียนบทคัดย่อ Vocabulary, expressions, and sentence structures, markers and punctuations, paragraph writing, narrative writing of events and locations, descriptive writing of instructions and procedures, summarizing from reading and listening, writing abstracts.	3(3-0-6)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอนวัตกรรมและธุรกิจ English for Innovation and Business Presentation คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาในการนำเสนองานในแต่ละขั้นตอน การใช้วจนภาษา และอวจนภาษา การใช้สื่อประกอบการนำเสนองาน การนำเสนอเชิงสถิติ การตั้งคำถามและการตอบคำถามระหว่างนำเสนองาน การนำเสนอนวัตกรรมและแนวคิดธุรกิจ Vocabulary, expressions, and language patterns used at different stages of presentation, use of verbal and non-verbal language, use of visual supports, presentation of facts and figures, asking and answering questions, presentation of innovation and business ideas.	3(3-0-6)
01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน English for Standardized Tests รูปแบบและโครงสร้างของแบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ ความรู้ ทักษะและกลวิธีที่จำเป็นในการทำแบบทดสอบ Formats and structures of major English standardized tests, linguistic knowledge, skills and strategies essential for taking the standardized tests.	3(3-0-6)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและขั้นตอนในการสมัครงาน การอ่านประกาศสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอกใบสมัครและแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน Vocabulary, expressions and language patterns related to job application, preparations for job application, reading a job advertisement, writing a resume, filling out an application form, a job interview.	3(3-0-6)

01-320-008	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงหรรษา English Edutainment คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบทของสื่อบันเทิง ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมในการสื่อสารจากการ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ ละครเพลง การสร้างสื่อบันเทิงตามหัวข้อที่สนใจ Vocabulary, expressions, and language patterns used in entertainment contexts, English language and culture for communication from cartoons and animation, movies, dramas, songs, creation of entertainment media according to topics of interest.	3(3-0-6)
01-320-009	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ การทักทายและการแนะนำตัว การนัดหมายลูกค้าทางโทรศัพท์และข้อความหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การขอรับรองและการอาสา การแสดงความคิดเห็น การบอกทิศทาง การเลี้ยงรับรองลูกค้าและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม Listening and speaking in situations related to business communication, greeting and self- introduction, making appointments by phone and text message or email, requests and offers, giving opinions, giving directions, entertaining clients and intercultural communication.	3(3-0-6)
01-320-010	ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry คำศัพท์ สำนวน และ โครงสร้างทางภาษาที่ใช้ในการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการบริการ ด้านท่องเที่ยว โรงแรม และการบิน การทักทายและการพูดคุยเรื่องทั่วไป การให้ข้อมูลต่างๆ การจอง การจัดการกับข้อร้องเรียน ขั้นตอนในเรื่องความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉิน Vocabulary, expressions and language structures used in working in service industries of tourism, hotel and airline, greetings and small talks, giving information, making a reservation, dealing with complaints, safety and emergency procedures.	3(3-0-6)
01-320-011	ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบททางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การซักถามข้อมูล การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ ขั้นตอนต่าง ๆ การอ่านข้อมูลสารสนเทศและเขียนรายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Vocabulary, expressions, and language patterns used in science and technology contexts, stating enquiries, providing information, definitions,	3(3-0-6)

recommendations, and procedures, reading information, and writing reports or documents related to science and technology.

- 01-320-012 ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล 3(3-0-6)**
English for Nursing
คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับพยาบาล การซักถามข้อมูล การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ ขั้นตอนต่าง ๆ การอ่านข้อมูลสารสนเทศและการกรอกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพยาบาล
Vocabulary, expression, and language patterns used for nursing, stating enquiries, providing information, definitions, recommendations and procedures, reading information and writing documents related to nursing.
- 01-320-013 ภาษาอังกฤษเพื่องานคหกรรม 3(3-0-6)**
English for Home Economics
คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานคหกรรม การนำเสนอขั้นตอนต่าง ๆ การสาธิตการปฏิบัติงาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านคู่มือ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตาราง การเขียนประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานคหกรรม
Vocabulary, expressions, and language structures used in Home Economics, giving presentation and demonstration, expressing opinions, reading manuals, symbols and signs, interpreting tables, graphs, and diagrams, writing short paragraphs related to Home Economics.
- 01-320-014 ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม 3(3-0-6)**
English for Engineering
คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบททางวิศวกรรม การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ การอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ การเขียนจดหมายสมัครงาน การอ่านและเขียนรายงาน เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรม
Vocabulary, expressions, and language patterns used in engineering contexts, definitions, recommendations, giving instructions, writing a cover letter, reading and writing reports or academic documents related to engineering.
- 01-320-015 ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร 3(3-0-6)**
English for Agricultural Technology
คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานเทคโนโลยีการเกษตร การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน และธุรกิจด้านเทคโนโลยีการเกษตร
Vocabulary, expressions, and language patterns used in agricultural technology logistics, supply chain management and business related to agricultural technology.

- 01-320-016 ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม 3(3-0-6)**
English for Fine and Applied Arts
 คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานศิลปกรรม ทักษะศิลป์ การออกแบบ นาฏศิลป์ และดุริยางค์
 Vocabulary, expressions, and language structures used in fine and applied arts including visual arts, design, music and drama.
- 01-320-017 ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ 3(3-0-6)**
English for Integrative Medicine
 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้าน คำศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนไทยประยุกต์ สุขภาพความงาม และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อนำไปประยุกต์ ใช้กับการทำงานที่เกี่ยวข้อง
 Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field: vocabularies related to Applied Thai Traditional Medicine, Aesthetic Health, and Health Product Innovation for implementation in related works.
- 01-320-018 ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
English for Architecture
 คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรม การนำเสนองานสถาปัตยกรรม รวมถึงเทคนิคการอธิบาย การสื่อสารแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
 Vocabulary, expressions, and language structures used in architecture, architectural presentation, including techniques in expressing and communicating architectural design concepts.
- 01-310-001 ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน 3(3-0-6)**
Thai Language in Today's Society
 ลักษณะการใช้ภาษาไทยรูปแบบต่าง ๆ ในปัจจุบัน กระบวนการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ทั้งการดำเนินชีวิต การสมาคม การศึกษา และการประกอบอาชีพ ข้อพึงระวังในการสื่อสารตามกระบวนทัศน์สังคมสมัยใหม่
 Characteristics of using various forms of Thai language at present, communication process, language skills for achievement in life, association, education, and profession, precautions for communication according to the modern social paradigm.
- 01-310-002 วรรณกรรมกับชีวิต 3(3-0-6)**
Literature and Life
 การศึกษาวรรณกรรมเพื่อพินิจเงาสะท้อนแห่งชีวิต ปรัชญาแนวคิด ภาพสะท้อนสังคม วรรณกรรมที่ผูกพันกับศิลปะแขนงอื่น ๆ อิทธิพลของวรรณกรรมแบบฉบับและวรรณกรรมปัจจุบันที่มีต่อสังคมและจิตใจมนุษย์

Literary studies to examine reflections of life, philosophy, concepts, social reflection, literature related to other arts, influence of traditional and contemporary literature on society and the human mind.

- 01-310-003 การอ่านเพื่อการสร้างสรรค์และเสนอผลงาน 3(3-0-6)**
Reading for Creativity and Presentation
การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านประเภทต่าง ๆ การเรียบเรียงถ้อยคำ สำนวน การเขียน โวหาร การผลิตสื่อสังคมสมัยใหม่เพื่อสร้างสรรค์ผลงานด้วยรูปแบบที่หลากหลาย เหมาะสมกับวิชาชีพ และการนำเสนอผลงานโดยใช้ภาษาได้อย่างมีศิลปะ
Creativity encouragement from different types of reading, wording, writing styles, and rhetoric, modern social media production to create works in a variety of formats suitable for the profession, and works presentation in an artistic way.
- 01-310-004 การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(3-0-6)**
Reading and Writing for Lifelong Education
การอ่านเอกสารเพื่อแสวงหาความรู้ เอกสารวิชาการ วิธีเรียบเรียงเนื้อหาและการนำเสนอ ความรู้หรือผลงานทางวิชาการ และการสรุปสาระสำคัญจากการศึกษาค้นคว้าเพื่อการศึกษา เรียนรู้ตลอดชีวิต
Reading for knowledge seeking, academic papers, methods for content arrangement and knowledge or academic work presentation, and main point summary from research studies for lifelong learning.
- 01-310-005 วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6)**
Rhetoric for Corporate and Professional Work
หลักการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีศิลปะแสดงถึงความเป็นมืออาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพ ให้ประสบความสำเร็จ
Principles of speaking, conversation, negotiation, and public speaking, speaking in an artistic way to demonstrate professionalism for work in the organization and professional success.
- 01-310-006 การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6)**
Writing for Corporate and Professional Affairs
หลักและศิลปะในการเขียน ประเภทของการเขียน และการเขียนเพื่อนำเสนอผลงานที่เหมาะสมกับวิชาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จ

Principles and art of writing, types of writing and writing for presentation suitable for profession in order to work in the organization and professional success.

- 01-310-007 **สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมรังสรรค์** 3(3-0-6)
Thai Aesthetics in Song and Literary Creations
การเข้าถึงสุนทรียภาพ สุนทรียรสในการใช้ภาษาไทยในบทเพลง วรรณกรรมรังสรรค์ ประเภทต่าง ๆ ที่สะท้อนโลกทัศน์ และภาพสังคมในยุคต่าง ๆ
Access to aesthetics, aesthetics of using Thai language in songs, various types of literary works reflecting the worldview and social images in different eras.
- 01-310-008 **ภาษากับวัฒนธรรม** 3(3-0-6)
Language and Culture
ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาในภาษาไทย ภาพสะท้อนของวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดจากภาษาและวรรณกรรม
Relationship between language and Thai culture, wisdom in Thai language, reflection of culture transmitted from language and literature.
- 01-330-001 **ภาษาจีนพื้นฐาน** 3(3-0-6)
Basic Chinese
การใช้สัทอักษรโรมันกำกับเสียง การเขียนตัวอักษรจีนโดยใช้มาตรฐานเดียวกับสาธารณรัฐประชาชนจีน การฟังพูด การอ่าน และการเขียน ตัวเลข คำศัพท์และประโยคที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน
Roman phonetic symbols for pronunciation, basic calligraphy, basic Chinese language skills, listening, speaking, reading and writing, numbers, words and sentences frequently used in everyday life.
- 01-330-002 **การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น** 3(3-0-6)
Basic Chinese Conversation
ทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
Chinese listening and speaking on everyday life topics focus on correct pronunciation and expressions by means of simulation.

01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน

3(3-0-6)

Basic Japanese

อักษรญี่ปุ่นฮิรางานะและคะตะคะนะ คำศัพท์ในชั้นเรียน คำทักทายในชีวิตประจำวัน ตัวเลข รวมทั้งการฝึกสร้างรูปประโยคพื้นฐาน

Japanese alphabets, Hiragana and Katakana, vocabulary, greeting words in daily life, numbers and practice on basic sentence structures construction.

01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น

3(3-0-6)

Basic Japanese Conversation

บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบต่าง ๆ โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน และการใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง มาประกอบเพื่อขยายขอบเขตของบทสนทนาให้กว้างต่อไป

Various types of Japanese conversation in daily life based on situational conversation practice, and uses of relevant vocabulary for extension of conversation.

00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน

3(1-4-4)

Innovation for the Community

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การฝึกทักษะการบริหารโครงการ และการตัดสินใจในบริบทของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน การฝึกกระบวนการคิดในเชิงนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

Definitions, principles, concepts, significance, and application of sufficiency economy philosophy, the Royal Initiated Developmental Principals of His Majesty, Understand, Achieve, and Develop, practices on project management skill and decision making in the context of economic and social, work performance, use of information technology for communities, practices on innovative thinking processes, innovation creation for a better quality of life in the community by the participation process for sustainable development.

00-100-305 นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม

3(1-4-4)

Innovation for the Industry

ศาสตร์พระราชาสำหรับการประยุกต์ใช้อุตสาหกรรม แนวคิดในการเพิ่มผลผลิตภาพ การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม การเป็นผู้ประกอบการที่มีจิตสำนึกต่อสังคม การทำงานเป็นทีม สุขภาวะและความปลอดภัยในการทำงาน แรงจูงใจในการทำงาน แนวคิดความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการโครงการ การวิจัยนวัตกรรม การเผยแพร่และประยุกต์ใช้นวัตกรรม

The King's philosophy for industrial application, productivity concepts, creative and innovative thinking, social entrepreneur, teamwork, health and safety at work, work motivation, eco- friendly concept, project management, research innovation, contribution and innovation implementation.

00-100-103 ความเป็นผู้ประกอบการ

3(2-2-5)

Entrepreneurship

แนวคิดและทิศทางในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการที่มีจริยธรรม องค์ความรู้ด้านการตลาด การจัดการองค์การ การบัญชี การเงินและเศรษฐศาสตร์ แนวทางการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ การดำเนินธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การดำเนินงานด้านการนำเข้าส่งออกสินค้า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจ

Concepts and direction in business operation, ethical entrepreneurship, knowledge regarding marketing, organizational management, accounting, finance and economics, guidelines for being a successful entrepreneur, business model conduction, business execution on online platforms, Import-export operations, and using information technology to enhance business competitiveness.

05-700-101 เศรษฐศาสตร์ประยุกต์

3(3-0-6)

Applied Economics

อุปสงค์และอุปทาน ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์และอุปทาน อุปสงค์ส่วนบุคคลและอุปสงค์ตลาด อุปสงค์และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ การผลิต ปัจจัยการผลิตและต้นทุนการผลิต (การวิเคราะห์อุปทาน) ผลผลิต ราคาและกำไร (การวิเคราะห์หน่วยสุดท้าย) ตลาด (จากตลาดแข่งขันถึงตลาดผูกขาด) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ อุปสงค์รวม อุปทานรวม ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์รวมและอุปทานรวม ระดับราคา การเติบโต การว่างงาน เงินเฟ้อ นโยบายการคลัง นโยบายการเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนและเศรษฐกิจมหภาค การวิเคราะห์โครงการ การวิเคราะห์การลงทุน ประเด็นปัจจุบันทางเศรษฐกิจและการเงิน

Demand and supply, shifters of demand and supply, individual demand and market demand, demand and elasticity of demand, production, inputs, and costs (supply analysis), output, price, and profit (marginal analysis), markets (from competition to monopoly), Gross National Product (GNP), aggregate demand, aggregate supply, shifters of aggregate demand and aggregate supply, price level, growth, unemployment, inflation, fiscal policy, monetary policy, interest rate, exchange rate and the macroeconomy, project analysis, investment analysis, current economic and financial issues.

- 09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ** **3(3-0-6)**
Basic Statistics for Entrepreneurs
 ความรู้พื้นฐานทางสถิติเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ การสุ่มตัวอย่าง สถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติสำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน และกรณีศึกษาบทบาทของสถิติสำหรับผู้ประกอบการ
 Basic knowledge of statistics for entrepreneurs, data collection and data presentation for entrepreneurs, sampling, fundamental statistics for data analysis, statistics for current situation analysis, and case studies of the roles of statistics for entrepreneurs.
- 09-121-004 สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่** **3(3-0-6)**
Elementary Statistics for Modern Investment
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการลงทุนยุคใหม่ ปัจจัยที่กระทบต่อการลงทุน สถิติเพื่อการติดตามสถานการณ์การลงทุน การพยากรณ์แนวโน้มตลาด และการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน
 Introduction to modern investment, factors affecting investment, statistics for investment situation monitoring, market trend forecast, and risk analysis for investment decision making.
- 08-999-101 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน** **3(3-0-6)**
Mass Communication Technology
 หลักทฤษฎีการสื่อสาร ความหมาย องค์ประกอบ กระบวนการ ลักษณะและบทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร ประเภทและระดับของการสื่อสาร ภาษาในการสื่อสาร วิวัฒนาการของการสื่อสาร เทคโนโลยีด้านการถ่ายภาพ ภาพยนตร์ วิทยุฯ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ เทคโนโลยีมัลติมีเดีย สื่อที่มีปฏิสัมพันธ์ สื่อดิจิทัล และสื่อใหม่ การรู้เท่าทันสื่อ แนวโน้มของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการสื่อสารมวลชน
 Communication theories, meaning, communication models, characteristics and role of communication, types, and levels of communication the language of communication, the evolution of communication, photography, film, radio, television, print, advertising, public relations, multimedia technology, interactive media, digital media, new media, media literacy, future trends, and innovations in Mass communication Technology.
- 08-999-102 หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก** **1(1-0-2)**
Principles of Creative Graphics Design
 ความหมายและความสำคัญของการออกแบบกราฟิก รูปแบบในงานกราฟิก ทฤษฎีการรับรู้ กระบวนการคิด แนวคิดในการออกแบบ องค์ประกอบศิลป์ในงานออกแบบ การจัดวางองค์ประกอบศิลป์ ทฤษฎีสี การออกแบบสัญลักษณ์ การออกแบบตัวอักษร การออกแบบภาพประกอบ การออกแบบลวดลาย กระบวนการในงานออกแบบกราฟิก แนวโน้มของงานออกแบบกราฟิก

Meaning and importance of Graphics design, pattern in Graphics, perception theory, thought process, design concept elements of art in design art composition, color theory, symbol design, font design, illustration design pattern, design Graphics, design process, trend in Graphics design.

- 08-999-103 ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก 2(0-4-2)**
Practice on Creative Graphics Design
ปฏิบัติงานด้านออกแบบกราฟิก องค์ประกอบศิลป์เพื่องานออกแบบกราฟิก การใช้ตัวอักษรในการออกแบบ การเลือกใช้สีกับผลทางจิตวิทยา การเลือกใช้ภาพเพื่อการสื่อสาร การใช้เครื่องมือในโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
Practice on Graphics design, composition for Graphics design, typography, emotion and relationship between colors and psychology, picture selection for communication, using design programming tools.
- 08-211-104 วิทยาศาสตร์สี 2(2-0-4)**
Color Science
ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งกำเนิดแสง ความสว่างและความส่องสว่าง อุณหภูมิแสง เทียบเคียงสี ดัชนีแปรเปลี่ยนสี การมองเห็นและการรับรู้สี แบบจำลองสี ระบบกำหนดสี การวัดแสงและสี ความแตกต่างสีและการเทียบสี การแก้ไขความบกพร่องสี การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านแสงและสีในงานสื่อสารมวลชน
Fundamentals of light and light sources, illuminance, and luminance correlated color temperature (CCT), color rendering index (CRI), color vision and color perception, color models and color systems, colorimetry and photometry, color difference and color matching, color correction, light and color applications in the field of mass communication.
- 08-211-105 ปฏิบัติวิทยาศาสตร์สี 1(0-2-1)**
Practice on Color Science
ปฏิบัติการผสมแสงและสี การใช้อุปกรณ์วัดแสงและสี การวัดความสว่างและความส่องสว่าง การวัดระดับการมองเห็น การทดสอบความสามารถในการแยกแยะสี การคำนวณค่าสีและแสง การวัดปรับเทียบสี
Practice on light and color mixing, light and color instruments usage, illuminance and luminance measurement, visual acuity measurement, color discrimination test, color and light calculation, color calibration.
- 08-211-106 เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(2-3-5)**
Printing and Packaging Technology
อุตสาหกรรมการพิมพ์ไทยและห่วงโซ่อุปทาน กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ขั้นตอนงานก่อนพิมพ์ ขั้นตอนงานพิมพ์ และขั้นตอนงานหลังพิมพ์ เทคโนโลยีการพิมพ์แบบใช้แรงกด และไร้แรงกด เทคโนโลยีการพิมพ์ฉลาก การเพิ่มมูลค่าทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

Printing industry and supply chain, conventional and packaging printing production, pre-press workflow, print workflow and post-press workflow, conventional printing and non-impact printing, label printing technology, value added in conventional and packaging printing.

08-211-107 การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(1-4-4)
Health and Safety Management in Printing and Packaging Industry

การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ และปฏิบัติการจัดการความปลอดภัย วางแผน วางระบบ และแนวทางการป้องกัน

Principles of occupational health and safety management in the printing and Packaging Industry occupational health and safety regulations and laws international, standard system related to occupational health and safety, principles and techniques related to occupational safety and health in the printing and Packaging Industry, and implement safety management, planning, system implementation, and prevention guideline.

08-211-108 การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 1(1-0-2)
Printing and Packaging Design

แนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนด การจัดวาง องค์ประกอบ ระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ในงานบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์มีค่า สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โหมดสี ลิขสิทธิ์แบบอักษรและภาพประกอบ นวัตกรรมการออกแบบ สิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

Concept, element in publication and package design, specification, layout, grid system, procedure and planning of print and package design, type of book publication news publication, publications in packaging Valuable publications specialty publications, color mode, fonts and illustration license, innovation in publication and packaging design.

08-211-109 ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2(0-4-2)
Practice on Printing and Packaging Design

ปฏิบัติตามขั้นตอน วางแผนงาน และจัดการไฟล์ต้นฉบับ การตรวจสอบงานก่อนพิมพ์ สำหรับงานออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ออกแบบสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ในงานบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์มีค่า สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โปรแกรมสำหรับงานออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การจัดการไฟล์สำหรับงานพิมพ์ การจัดทำ

ต้นแบบเพื่อนำเสนอผลงาน

Practice on steps of plan and manage the source files. Checking the job before printing for print and packaging design book type publication design news publications Publications in packaging Valuable publications specialty publications Program for printing and packaging design File management for print jobs Prototype preparation for presentation

- | | | |
|------------|---|----------|
| 08-211-210 | เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์
Digital Technology for Prepress
ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ ต้นฉบับภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพในงานก่อนพิมพ์ การผลิตน้ำหนักรสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า การวางหน้า การจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในงานก่อนพิมพ์
Principle of prepress technology in digital platform, Tone reproduction, Line art and Haft tone image, Imposition and lay out, output files, preflight checking, quality control and standardization in prepress technology, Chemical material and equipments in prepress technology. | 1(1-0-2) |
| 08-211-211 | ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์
Practice on Digital Technology for Prepress
ปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ ต้นฉบับภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพในงานก่อนพิมพ์ การผลิตน้ำหนักรสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า การวางหน้า การจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในงานก่อนพิมพ์
Practice on prepress technology in digital platform, Tone reproduction, Line art and Haft tone image, Imposition and lay out, output files, preflight checking, quality control and standardization in prepress technology, chemical material, and equipment in prepress technology. | 2(0-4-2) |
| 08-211-212 | เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์
Plate Making Technology
ประเภทและโครงสร้างของแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนด ของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดา | 1(1-0-2) |

และแบบคอมพิวเตอร์ทุแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ การวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ

Types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology, proofing and quality control in plate making, problem analysis and troubleshooting in plate making, practices in different kinds of plate making.

08-211-213 ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์ 2(0-4-2)

Practice on Plate Making Technology

ปฏิบัติการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์ทุแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์ทุแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนดของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์ทุแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ การวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน

Practice on types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology, proofing and quality control in plate making, problem analysis and troubleshooting in plate making, practices in different kinds of plate making.

08-211-214 เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(3-0-6)

Printing and Packaging Material Technology

พื้นฐานวัสดุและคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิตเทคโนโลยีการเตรียมวัสดุเพื่อการพิมพ์ สมบัติและการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ เทคโนโลยีและแนวโน้มการพัฒนา แนวคิดการเลือกใช้วัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

Basic material and specific property of printing and packaging material, production technology, material preparation technology for printing, material property and testing for printing and packaging; plastic, glass, metal, developing technology and trend, material using concept for printing and packaging.

08-211-215 ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(0-6-3)

Practice on Printing and Packaging Material Testing

ปฏิบัติการใช้เครื่องมือและการทดสอบสมบัติวัสดุ การวิเคราะห์ผลและการประเมินผลคุณสมบัติวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ

Instrument Operations and Material Testing Analysis and evaluation of properties of paper, plastic, glass and metal printing materials and packaging.

- 08-212-101 เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล** **1(1-0-2)**
Digital Printing Technology
 หลักการ กระบวนการพิมพ์ และเทคโนโลยีนวัตกรรมของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลประเภทต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์วัสดุ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การควบคุมริบชั้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัลการวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงานฝึกปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัล
 principle Printing process and innovative technology of various types of digital printers in the printing and packaging materials industry. Production Process Equipment Quality Control Advanced ripping control Digitized file management, production planning, digital printing in the printing and Packaging Industry. Digital Print Quality Control Problems and Solutions Maintenance and safety at work digital printing practice.
- 08-212-102 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล** **2(0-4-2)**
Practice on Digital Printing Technology
 ปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัลระบบต่าง ๆ การควบคุมคุณภาพ การควบคุมริบชั้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัลการวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข และการบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน
 Practice on digital printing on various substrates, create variable data files such as variable data printing in labels, equipment calibration, advanced control in RIP and equipments, quality control, maintenance, the application of digital technology in pre-press press and post-press, practices in digital printing.
- 08-212-203 เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์** **3(3-0-6)**
Package Forming Technology
 เทคโนโลยีการขึ้นรูปสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก พลาสติก แก้วและโลหะ สมบัติและหลักการทดสอบสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบรรจุภัณฑ์หลังการขึ้นรูป
 Packaging Forming technology for paper packaging, cardboard, corrugated paper, plastic, glass and metal Properties and testing of packaging publications Quality control and post-form packaging standards.
- 08-212-204 การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์** **1(1-0-2)**
Creation of Structure and Graphics on Packaging
 หลักการ รูปแบบ ความหมายและความสำคัญ และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การสร้างสรรค์แนวคิด ขั้นตอน การวางแผนงาน การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดและกฎหมายด้าน

บรรจุภัณฑ์ การเลือกระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม แนวโน้มการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในอนาคต การทดสอบบรรจุภัณฑ์ ความสำคัญ และการนำไปใช้งาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ มาตรฐานในการทดสอบบรรจุภัณฑ์

Principle, form, meaning and importance and function of packaging Creation of concepts, procedures, planning, analysis of consumer demand data and product requirements. Structural Design and Packaging Graphics Terms and Laws Choosing the right printing system Future Packaging Design Trends Packaging Testing, Importance and Implementation Factors related to packaging structure design Standards for testing packaging.

08-212-205 ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ 2(0-4-2)

Practice on Creation of Structure and Graphics on Packaging

ปฏิบัติการวิเคราะห์แนวคิด สร้างสรรค์ ตามขั้นตอนการวางแผนงาน วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การใช้เครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่าย ออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ออกแบบสื่อส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ ณ จุดขาย ปฏิบัติการวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม จัดการไฟล์สำหรับพิมพ์ จัดทำต้นแบบเพื่อปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และนำเสนอผลงาน

Practice on analyzing creative concepts according to the planning process. Analyze consumer demand data and product specifications. Use of tools and programs to practice packaging design for distribution design packaging for transportation Design promotional materials for packaging at the point of sale. Perform an analysis of appropriate printing systems. Manage print files Prepare prototypes for testing packaging standards and presentation.

08-212-206 เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต 1(1-0-2)

Offset Printing Technology

หลักการพิมพ์ออฟเซต กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ออฟเซต ประเภทของเครื่องพิมพ์ออฟเซต โครงสร้างของเครื่องพิมพ์ออฟเซต การปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต เช่น แรงกดพิมพ์ ระบบทำความชื้น ระบบจ่ายหมึกพิมพ์ การรองหนุนแม่พิมพ์และม้วนผ้า การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ แนวโน้มและการพัฒนาของเครื่องพิมพ์ออฟเซต

Basic principle in offset printing, offset printing process, offset printing machines, Construction feature of offset printing press, setting of offset printing press, pressure, dampening system, Inking system, Maintenance of printing press, Trend, and development of offset printing press.

08-212-207	ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต Practice on Offset Printing ปฏิบัติพิมพ์งานออฟเซตหลายสีในรูปแบบสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ทั่วไปและบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง การฝึกผสมสีพิเศษ การใช้เครื่องมือวัดในการปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต Practice on offset operating, One color printing for packaging printing, Color mixing, Measurement instrument for offset operating.	2(0-4-2)
08-212-208	เทคโนโลยีหลังพิมพ์ Post-press Technology กระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป พับ ปู เจาะ ตัดเจียน เข้าเล่ม หุ้มปกแข็ง ป้อนออฟ และเทคนิคการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ เคลือบผิวหน้า เติมน้ำมัน ดัดนูน งานโฮโลแกรม ตลอดจนวัสดุ-อุปกรณ์ การวางแผนการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์ Post-press production for general publications, folding, perforation, drilling, cutting, binding, hardcover cladding, pop-ups, and print face finishing techniques, face coatings, hot trails, bulges. Holograms, as well as materials-equipment, production planning quality inspection and control for post-press process.	1(1-0-2)
08-212-209	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์ Practice on Post-press Technology ปฏิบัติกระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป พับ ปู เจาะ ตัดเจียน เข้าเล่ม หุ้มปกแข็ง ป้อนออฟ และเทคนิคการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ เคลือบผิวหน้า เติมน้ำมัน ดัดนูน โฮโลแกรม ตลอดจนวัสดุ-อุปกรณ์ การวางแผนการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์ Practice on Post-press production for general publications, folding, perforation, drilling, cutting, binding, hardcover cladding, pop-ups, and print face finishing techniques, face coatings, hot trails, bulges, Holograms, as well as materials-equipment, production planning quality inspection and control for post-press process.	2(0-4-2)
08-212-210	การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging การวางแผนการผลิตในการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกับการวางแผนการผลิต การประเมินราคาส่งพิมพ์ การวิเคราะห์ต้นทุนการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Production planning in packaging printing, Factors that affected to production planning, cost estimating, cost analysis in packaging printing.	1(1-0-2)

- 08-212-211 **ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์** 2(0-4-2)
Practice on Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging
 ปฏิบัติการด้านการวางแผนการผลิตในการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การประเมินราคาส่งพิมพ์
 การวิเคราะห์ต้นทุนการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
 Practice on production planning in packaging printing, cost estimating, cost
 analysis in packaging printing
- 08-212-312 **เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ** 3(3-0-6)
Printing Ink and Coating Technology
 หน้าที่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะ องค์ประกอบหลักและกระบวนการผลิตหมึก
 พิมพ์และสารเคลือบผิวในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สมบัติและการทดสอบหมึก
 พิมพ์และสารเคลือบผิว เทคโนโลยีและแนวโน้มการพัฒนาหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิว
 ในอนาคต
 Functions, importance, types, characteristics the main elements and
 manufacturing processes of printing inks and coatings in the printing and
 Packaging Industry. Properties and testing of printing inks and coatings,
 technologies and development trends of printing inks and coatings in the
 future.
- 08-212-313 **ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ** 3(0-6-3)
Practice on Printing Ink and Coating Testing
 ปฏิบัติการผสมสีหมึกพิมพ์ การคำนวณและการบันทึกสูตรหมึกพิมพ์เพื่อการใช้งาน
 การเทียบสีและการตรวจสอบค่าสี การตรวจสอบความทึบแสง ความมันวาว ขนาดอนุภาค
 ความหนืด เวลาในการแห้งตัว ความหนาชั้นฟิล์มและสภาพการยึดติดของชั้นฟิล์มหมึกพิมพ์
 และสารเคลือบผิว
 Practice on Ink color combinations, Calculating and saving ink formulas for use,
 Color calibration and color check, opacity check Luster, particle size viscosity
 Drying time, film thickness and adhesion conditions of film layers, inks, and
 coatings.
- 08-212-314 **เทคโนโลยีการจัดการสี** 2(2-0-4)
Color Management Technology
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแสงและสี หลักการแยกสีทางการพิมพ์ การวัดสี การแปลงค่าสี การ
 เทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสี หลักการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้
 ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี การปรับแก้สี กระบวนการจัดการสี การสร้าง
 คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและอุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และ

อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เทียบเคียงกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสี รวมถึงการจัดการสีด้วยมาตรฐานการพิมพ์ G7

Fundamentals of light and color, Principles of color separation, color measurement, color transformation, color matching among different devices, concept of CMS, CMS with quality control device, color correcting, CMS Process, color characteristic profiling of input and output devices, monitor and other device calibrations, CMS software, Including color management with G7 printing standard.

- 08-212-315 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี 1(0-3-1)**
Practice on Color Management Technology
ปฏิบัติการวัดสี การแปลงค่าสี การเทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสี หลักการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี การปรับแก้สี กระบวนการจัดการสี การสร้างคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและอุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เทียบเคียงกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสี และจัดการการแยกสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
Practice on color measurement, color transformation, color matching among different devices, concept of CMS, CMS with quality control device, color correcting, CMS Process, color characteristic profiling of input and output devices, monitor and other device calibrations, CMS software, Manage color separation in printing and packaging.
- 08-212-316 การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2(2-0-4)**
Quality Control and Standardization in Printing and Packaging
การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การผลิตสีภาพพิมพ์ ค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ ค่าสีและค่าความแตกต่างสี มาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ
Quality control in printing, printing measurement instruments, color control strip, Tone reproduction, Density, Dot gain, Trapping, color measurement and color difference, Standardization in printing process.
- 08-212-317 ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 1(0-3-1)**
Practice on Quality Control and Standardization in Printing and Packaging
ปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การใช้เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การตรวจสอบค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ การทำมาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ
Practice on quality control in printing and packaging, measurement instruments, Measurement of density, Dot gain, Trapping, color measurement and color difference, Standardization in printing process.

- 08-212-318 การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์** **2(2-0-4)**
Printing and Packaging Business Administration
 ความหมายและวัตถุประสงค์ของการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การตลาด
 สำหรับการพิมพ์ การบริหารวัสดุทางการพิมพ์ การบริหารบุคลากรในธุรกิจการพิมพ์ การ
 บริหารและจัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาการบริหารและ
 จัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
 Concept and objective of print production management, print marketing,
 management of print materials, human resources, print production and
 operations management, case study in print production and operations
 management.
- 08-212-319 ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์** **1(0-3-1)**
Practice on Printing and Packaging Business Administration
 ปฏิบัติกรณีศึกษาด้านการบริหารวัสดุทางการพิมพ์ การบริหารบุคลากร การบริหารและ
 จัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
 Practice on case study in management of print materials, human resources,
 print production and operations management.
- 08-212-320 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการพิมพ์เพื่องานบรรจุภัณฑ์** **3(1-4-4)**
Innovation and Printing Technology for Packaging
 เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลสำหรับงานประเภทต่าง ๆ เทคนิคการพิมพ์งานป้องกันการปลอม
 แปลง การพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกระบวนการผลิตงาน
 พิมพ์ บรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ ฝึกปฏิบัติด้านการสร้างนวัตกรรมทางการพิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี
 แบบต่าง ๆ
 Digital printing technology for different applications, security printing, printed
 electronics, Information technology for print production, smart packaging,
 Practice on creating print innovation using various technologies.
- 08-212-421 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์** **3(0-6-3)**
Seminar in Digital Printing and Packaging Technology
 หลักการจัดสัมมนา นิยาม และความหมายของการสัมมนา หลักการระดมสมองเพื่อ
 แก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม องค์ประกอบของการสัมมนา
 หน้าที่ และบทบาทบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ
 จัดสัมมนา การดำเนินการจัดสัมมนา การประเมินผล การเขียนรายงานการจัดสัมมนา เพื่อ
 เป็นแนวทางในการพัฒนาด้านการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
 Principles, definition, and meaning of seminar, principles of brainstorming for
 solving the problems, teamwork and group discussion, seminar components,

personal role and responsibility in seminar arrangement, documentation, seminar process, evaluation and report writing for developing printing and packaging industries.

- 08-213-301 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ 1(1-0-2)**
Special Topics in Digital Printing and Packaging Technology
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาเฉพาะทาง แนวคิดการพัฒนาต่อยอดทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีจากงานวิจัยทางเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การค้นคว้า คัดเลือกและกำหนดหัวข้อเฉพาะทาง การกำหนดคำสำคัญ วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และขอบเขต การเรียบเรียงข้อเสนอ การอ้างอิงแหล่งข้อมูลเบื้องต้นและการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการนำเสนอ การนำเสนอหัวข้อเฉพาะทางต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อการต่อยอดสู่การวิจัยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ต่อไป
 Fundamentals of special study, concept of further development of innovation and technology in printing and packaging technology, research, selection and formulation of specific topic, keyword, objective hypothesis, scope, proposal composition, basic source reference, preparing information for presentation, presentation of specific topics to the course instructor, further expansion into specialized research in digital printing and packaging technology.
- 08-213-302 การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ 2(0-4-2)**
Research in Digital Printing and Packaging Technology
 จรรยาบรรณการวิจัย การออกแบบกระบวนการวิจัย การเลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย การดำเนินการ การเก็บรวบรวมและการรายงานผล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติเพื่อการวิจัย การเขียนระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย การนำเสนอผลความก้าวหน้างานวิจัยต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อการต่อยอดสู่การสร้างสรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ต่อไป
 Research ethic, research process design, selection of research instruments, research operation, collection and reporting, introduction to statistics for research, research methodology writing, finding, presentation of progress result to the course instructor, further expansion into innovation creation in printing and packaging technology.
- 08-213-403 การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ 4(0-8-4)**
Creativity Innovation in Digital Printing and Packaging Technology
 การสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การเขียนรายงานการวิจัย รูปแบบปฏิญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการศึกษาและอภิปรายผล วิเคราะห์และสรุปผล และรายการอ้างอิง โดยมีการนำเสนอ

รูปเล่มที่เรียบเรียงตามรูปแบบของหลักสูตร และการสอบประมวลความรู้ที่เกี่ยวข้องรูปแบบปากเปล่าต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

Creation of research and innovation in printing and packaging, writing a complete dissertation form research paper that includes introduction, objective, Research methodology, result and discussion, analysis and conclusion, and reference list, Research report Presentation according to the format of the course, Oral examination of relevant knowledge to the course instructor.

08-214-301 เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด 3(1-4-4)

Screen and Pad Printing Technology

เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด องค์ประกอบในการพิมพ์สกรีนและแพด กระบวนการพิมพ์สกรีนและแพด ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพในการพิมพ์สกรีนและแพด ปัญหาการพิมพ์สกรีนและแพด และปฏิบัติการพิมพ์สกรีนและแพด สำหรับงานพิมพ์ลายเส้น และฮาล์ฟโทน ทั้งสีเดียวและหลายสี ลงบนวัสดุต่าง ๆ ปัจจัยต่าง ๆ ในการพิมพ์สกรีนและแพด ตลอดจนการบำรุงรักษา

Screen and pad printing technology Screen and pad printing elements Screen and pad printing process Monitor and control the quality of screen printing and pads. Screen and pad printing problems and screen and pad printing operations for line and halftone printing, both single and multi-color, on various materials, various factors in screen and pad printing, as well as maintenance.

08-214-302 เทคโนโลยีการพิมพ์กราวัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ 3(2-3-5)

Gravure Printing Technology for Packaging

หลักการพิมพ์กราวัวร์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์กราวัวร์ การถ่ายโอนหมึกพิมพ์ ใบมีดปาดหมึก โมกดพิมพ์ หมึกและตัวทำละลาย การจัดท่าอาร์ตเวิร์กงานพิมพ์กราวัวร์ การวางเลย์เอ้างานพิมพ์กราวัวร์ การควบคุมคุณภาพ มาตรฐานระบบการพิมพ์กราวัวร์ การเคลือบและการลามิเนต การตลาดและแนวโน้มการพิมพ์กราวัวร์ ปัญหาและการแก้ไขปัญหา

Principles of gravure printing, gravure mold making technology Ink transfer, ink blades, printing presses, inks and solvents Gravure print artwork Laying out the gravure prints. Quality Control Gravure Printing System Standard, Coating and Laminate Gravure Printing Marketing and Trends Problems and solutions.

08-214-303 เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและเฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์ 3(2-3-5)

Letter Press and Flexography Printing Technology for Packaging

หลักการพิมพ์เลตเตอร์เพรสส์และเฟล็กโซกราฟี ลักษณะทั่วไปของการพิมพ์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์และการติดตั้งแม่พิมพ์ ประเภทเครื่องพิมพ์ ส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์ ได้แก่ ส่วนป้อน ส่วนพิมพ์ ส่วนทำแห้ง ระบบการจ่ายหมึกพิมพ์ การเตรียมงานพิมพ์ หมึกพิมพ์ วัสดุที่ใช้พิมพ์ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ มาตรฐานการพิมพ์ เทคนิคงานพิมพ์ การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาทางานพิมพ์

Principles of Letter place and flexography printing General characteristics of printing Mold making, and mold installation technology Printer type the components of the printer include feeder, print, drying section. Ink supply system Preparing prints, inks Printing materials, inspection and control of print quality, printing standards, printing techniques Problem analysis and how to troubleshoot print jobs.

- 08-214-304 การควบคุมการผลิตและการบริหารคุณภาพงานพิมพ์ 3(2-3-5)**
Printing Production Control and Print Quality Management
 แนวคิดและทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ เครื่องมือควบคุมคุณภาพ เช่น เครื่องมือ 7 ชนิดเพื่อ การควบคุมคุณภาพ การวางแผนควบคุมคุณภาพกระบวนการพิมพ์ (ก่อนพิมพ์ พิมพ์ และ หลังพิมพ์) วิธีการและอุปกรณ์ในการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพเบ็ดเสร็จ และการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กระบวนการทำมาตรฐานในโรงพิมพ์ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ และฝึกปฏิบัติ การควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
 Concept and theory of quality control, quality tools -7 tools for quality control, quality control planning for printing process (pre-press, press, and post-press processes), methodology and equipments for printing quality control, quality assurance, total quality control, productivity in printing and packaging industries, process of standardization for printing house, factors affecting the print quality, and practices in quality control and standardization for printing and packaging.
- 08-214-305 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม 3(2-3-5)**
Packaging Design for Environment
 การสร้างสรรค์ออกแบบบรรจุภัณฑ์แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม การ เลือกรวัสดุ กระบวนการผลิต ความเป็นไปได้เชิงการตลาดและการผลิต การบูรณาการร่วมกับ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สอย ปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อ สิ่งแวดล้อมและการนำเสนอผลงาน
 Creativity in packaging design, packaging design guidelines to preserve the environment material selection production process Market and Production Feasibility integration with related sciences Relationship with test use behavior Practice on eco-friendly packaging design and presentation.
- 08-214-306 การออกแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ 3(1-4-4)**
Electronic Publishing Design
 ประเภท หลักการและแนวคิดในการออกแบบ องค์ประกอบ การเตรียมข้อมูล กระบวนการขั้นตอนและการวางแผนการผลิตสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้ในงานสื่อ ประเภทต่าง ๆ การเชื่อมโยงข้อมูล ลิขสิทธิ์และข้อกำหนดการเผยแพร่สื่อ เทคโนโลยีในการ ผลิต และแนวโน้มของสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

Type, Principle and conceptual, Component, Pre data, Manufacturing process and planning of Electronic Publishing Design, apply for another media, link data, license, Laws of distribute media, Technology, and trend of electronic book and Publishing Design.

- | | | |
|------------|---|----------|
| 08-214-307 | <p>การทดสอบโครงสร้างและบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง</p> <p>Structural and Packaging Testing for Transportation</p> <p>การใช้เครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ การทดสอบบรรจุภัณฑ์ ความสำคัญ และการนำไปใช้งาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เช่นระบบการพิมพ์ การบรรจุ การจำหน่ายและการขนส่ง เป็นต้น ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วิธีการ และมาตรฐานในการทดสอบบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ทั้งด้าน ทัศนศาสตร์ เคมี และกายภาพ</p> <p>The use of various tools and programs used to design the structure of the packaging. Packaging testing, significance and implementation Factors related to the design of packaging structures, such as printing systems, packaging, etc. Practice using tools, methods, and standards to test different types of packaging in optics, chemistry, and physical.</p> | 3(1-4-4) |
| 08-214-308 | <p>การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล</p> <p>Universal Design in Printing and Packaging</p> <p>ความหมาย แนวคิด การออกแบบเพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบรรจุภัณฑ์และสิ่งพิมพ์ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์และสิ่งพิมพ์แบบฉลาด แอคทีฟ สมาร์ท เทคโนโลยีที่นำมาใช้ร่วม</p> <p>Meaning concept, Design for Eco friendly Packaging and Print media, Intelligent, Active, Smart and Technology in Packaging and Print media.</p> | 3(1-4-4) |
| 08-214-309 | <p>การวิจัยทางการตลาดเพื่องานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์</p> <p>Marketing Research for Printing and Packaging</p> <p>สภาพแวดล้อมทางธุรกิจการพิมพ์และเทคโนโลยีการพิมพ์ในปัจจุบัน ห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจ การพิมพ์ของงานพิมพ์ในแต่ละประเภท การคิดอย่างเป็นระบบ การตั้งสมมติฐาน ระเบียบวิธีวิจัย ออกแบบงานวิจัย การเก็บข้อมูล กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างงานวิจัยและรายงานวิจัย การนำเสนอผลงาน</p> <p>Printing business environment and current printing technologies, supply chain in the printing business in each category, systematic thinking, hypothesis analysis, research methodology, research design, data collecting, population and sampling, analysis, proposal, and report writing, research presentation.</p> | 3(2-3-5) |

08-214-310 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า 3(1-4-4)

Printing Design Merchandise Display

หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้าประเภทต่าง ๆ องค์ประกอบในการออกแบบ การสำรวจข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของลูกค้า การกำหนดแนวคิดในการแสดงสินค้า การเลือกใช้วัสดุในงานพิมพ์และระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า การสร้างภาพจำลองแบบสามมิติ การจัดทำไฟล์ต้นฉบับเพื่อเตรียมเข้าสู่กระบวนการผลิตและติดตั้ง การจัดทำต้นแบบ และการนำเสนอผลงานต้นแบบงานสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า

Study Principle of Merchandise Display Printing Design, Component for Design, survey, analyze need of consumer, Concept design, choosing of printing material and appropriate printing system, Drawing for manufacturing process, Mockup 3-dimension, Final file for manufacturing process, prototype, presentation of Merchandise Display Printing Design.

08-214-311 เทคโนโลยีวัสดุอัจฉริยะทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(3-0-6)

Intelligent Material Technology in Printing and Packaging

หน้าที่และความสำคัญของเทคโนโลยีวัสดุอัจฉริยะทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ แนวโน้มการใช้งานและการวิจัย เทคโนโลยีหมึกพิมพ์เปลี่ยนสี หมึกพิมพ์ตรวจชี้วัดและเซนเซอร์ หมึกพิมพ์เรืองแสง เทคโนโลยีวัสดุรองรับทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อการตกแต่งและการกันการปลอมแปลง และเทคโนโลยีวัสดุบรรจุภัณฑ์แอคทีฟ

Functions and Importance of Printing and Packaging Smart Materials Technology
Application trends and research, color-changing ink technology, measuring inks and sensors, fluorescent inks Printing and packaging support technology for finishing and anti-counterfeiting and active packaging material technology.

08-214-312 การจัดการภาพดิจิทัล 3(1-4-4)

Digital Imaging Management

เทคโนโลยีของกระบวนการจับภาพดิจิทัล องค์ประกอบของกระบวนการเกิดภาพดิจิทัล การเตรียมต้นฉบับ การจัดองค์ประกอบภาพและการสื่อสารด้วยภาพหลักการสร้างภาพดิจิทัลและองค์ประกอบของอุปกรณ์นำเข้าภาพชนิดต่าง ๆ การประมวลผลภาพในระบบดิจิทัล การคำนวณการเกิดภาพและการคำนวณการแปลงค่าสีภาพดิจิทัล ความละเอียดสีบนภาพดิจิทัลชนิดต่าง ๆ อุปกรณ์ส่งออกภาพชนิดต่าง ๆ ขนาดไฟล์ข้อมูล ข้อมูลสี ชนิดของสกุลไฟล์ภาพดิจิทัล ช่องทางเก็บข้อมูลสีของไฟล์ภาพดิจิทัล

Computer components for digital color reproduction, artwork preparation, principles of digital images of input and output devices, digital images processing, calculation of image processing and color transformation for digital color image, resolution of various digital color images, file sizes, and color profiles, file formats of digital color image, Practice on digital imaging management

- 08-214-313 **การจัดการผลิตทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์** 3(2-3-5)
Production in Printing and Packaging Management
 กระบวนการผลิตและการประกอบการในอุตสาหกรรมการบรรจุภัณฑ์ เวลาที่ใช้ในการผลิต การคิดค่าตอบแทน ค่าวัสดุ และค่าเสื่อมสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ การประเมินราคาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การจัดการด้านคุณภาพและมาตรฐานให้สัมพันธ์กับเครื่องจักร เครื่องมือ และมาตรฐานระดับสากล
 Production processes and activities of packaging industries, production time, execution estimation, material and machine depreciation, cost estimation, quality, and standard management in according with machines, equipments and international standards.
- 08-214-314 **การนำเสนอข้อมูลในธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์** 3(2-3-5)
Data Presentation in Printing and Packaging Business
 การจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมพื้นฐาน เช่น การนับจำนวน การเรียงลำดับ การจำแนกประเภทของข้อมูล การใช้โปรแกรมพื้นฐานในการนำเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น ตาราง แผนภูมิแท่ง แผนภูมิเส้น แผนภูมิฮิสโทแกรม แผนภาพความร้อน แผนภูมิพิกัด การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การใช้เส้นแนวโน้มเพื่อประมาณการผลลัพธ์
 Data management by basic application i.e., data counting, data sorting, data categorization; basic applications for data presentation i.e., table, bar chart, line chart, histogram, heatmap, scatter plot, relationship among two variables, trendline for result estimation.
- 08-214-315 **สีและการประยุกต์** 3(2-2-5)
Color and Application
 การรับรู้สีของมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสทางการรับรู้และปฏิกิริยาตอบสนอง ความบกพร่องทางการมองเห็นสี การปรับสภาพการมองเห็นภายใต้ความสว่างและความมืด ปรัชญาการผสมแถมเอริซึมและการเห็นสีคงที่ ปริภูมิสี ฟังก์ชันการเปรียบเทียบสี การประยุกต์ใช้หลักการทางสีในงานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การออกแบบสีเพื่อมวลชน
 Human color perception, relationship between color sensation and perception and human responses, light, and dark adaptation, metamerism and color constancy, color space, color matching function, applying color principle to printing and packaging industries, color universal design.

- 08-214-316 การสื่อสารทางธุรกิจเพื่อผู้ประกอบการทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(2-2-5)
Business Communication for Entrepreneurs in Printing and Packaging Industry
 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสาร ขอบเขตและความสำคัญของการสื่อสารในเชิงธุรกิจ การสร้างบรรยากาศที่น่าพึงพอใจภายนอกองค์กร การสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ศึกษาสื่อประเภทต่างๆ ในการสื่อสารทางธุรกิจ สำนวนการเขียนที่กระชับได้ใจความต่อการสื่อสาร พัฒนาทักษะการสื่อสารการนำเสนอด้วยวงจภาษาและอวจนภาษา
 Study concepts and theories about communication. Scope and importance of business communication. Creating a pleasant atmosphere outside the organization Effective internal communication study different types of media in business communication Writing style that is concise and understandable for communication. develop communication skills Verbal and non-verbal presentations.
- 08-214-317 นวัตกรรมสื่อสารในยุคดิจิทัลของอุตสาหกรรมกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(1-4-4)
Communication Innovation in the Digital Age of Printing and Packaging Industry
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประเภท พัฒนาการของนวัตกรรมสื่อสารยุคดิจิทัล ปรากฏการณ์ บริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์กับการสร้างนวัตกรรมสื่อสารยุคดิจิทัล การหลอมรวมสื่อยุคดิจิทัล การสื่อสารข้ามสื่อ การสื่อสารดิจิทัลที่หลากหลายแพลตฟอร์ม การกำหนดปัญหาประเด็นการพัฒนาเพื่อการเลือกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมสื่อสารอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม การวางแผนและการจัดทำโครงสร้างและประยุกต์ใช้นวัตกรรมสื่อสารในยุคดิจิทัล
 Study the meaning, importance, type, development of communication innovation in the digital age, phenomenon, social, economic, political, culture and technology contexts related to the creation of communication innovation in the digital age. digital media convergence cross media communication multi-platform digital communication Determination of development issues for choosing to change learning communication innovation with morality and ethics. planning and structuring and applying communication innovations in the digital age.
- 08-214-318 การประกอบกิจการงานพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ 3(1-4-4)
Digital Printing and Packaging Entrepreneur
 ศึกษาแนวคิด องค์ประกอบ หลักการ รูปแบบ ประเภท พัฒนาการ การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นผู้ประกอบการด้านการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ในยุคดิจิทัล การเป็นสตาร์ทอัพ การขายออนไลน์และแพลตฟอร์มต่างๆ แนวคิด หลักการและกลยุทธ์การจัดการองค์กรงาน

พิมพ์ ทิศทางองค์กร พันธกิจ โครงสร้าง คน การเงิน และเทคโนโลยี การจัดทำแผนธุรกิจ และโครงการเพื่อเป็นผู้ประกอบการกิจการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ในยุคดิจิทัล

Study concepts, elements, principles, patterns, types, development, data analysis. To become an entrepreneur in digital printing and packaging in the digital age being a startup Online sales and various platforms, concepts, principles and strategies for printing organization management, corporate direction, mission, structure, people, finance and technology, business plan and project preparation to become a digital printing and packaging business operator in the digital age.

08-214-319 กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3(2-2-5)
Human Resource and Organization Management Strategies in Printing and Packaging Industry

การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการอบรม การจัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม

Human development in organization, Planning and management in training program, Career development, Organize of training program, Management in training program, Presentation techniques, Media in training program, Evaluation in training, Documents in training.

08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-2-1)
Preparation for Professional Experience

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน กาประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสืบค้นข้อมูล

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Basic knowledge of forms and process of professional experience, importance of professional experience, application letters preparation, workplace selections, job interview, organizational culture, personality development,

professional morality, virtue ethics, labor laws, social security, 5S's Keys, systems of quality assurance and safety standards at work, English communication in the workplace, report writing, presentations, planning skills, analytical skills, immediate problem solving skills, decision making, basic concepts of information technology, IT laws, and information retrieval.

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-402

สหกิจศึกษา

6(0-40-0)

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน: 08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice on a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

08-000-403 สหกิจศึกษาต่างประเทศ

6(0-40-0)

International Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : 08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นำเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice on a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement, with at least 12-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน : 08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice on a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment.

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

International Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน : 08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการนอกประเทศ เสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 8

สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นำนิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice on a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement, with at least 6-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

08-000-307 ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน 3(0-6-3)

Professional Skills for Mass Communication Technology

วิชาบังคับก่อน: 08-000-304 ฝึกงาน หรือ 08-000-305 ฝึกงานต่างประเทศ

Pre-requisite: 08-000-304 Apprenticeship or

08-000-305 International Apprenticeship

ฝึกปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในห้องปฏิบัติการ หรือการศึกษานอกสถานที่ ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่จะติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Mass communication technology practical training in laboratories or field trips under the supervision of supervisors in following the student's progress and report writing.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

08-000-308 ประสบการณ์ต่างประเทศ

3(0-6-3)

International Experience

เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในต่างประเทศ ได้แก่ การทำวิจัยหรือช่วยวิจัย การประกวด การแข่งขัน การแสดงผลงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ การประชุม นานาชาติ การเข้าค่ายนานาชาติ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยหรือองค์กรต่างประเทศ หรือ จัดร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก ในการดำเนินกิจกรรม ตัวอย่างของกิจกรรมได้แก่ การบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ การปฏิบัติงาน การเตรียมด้านภาษาอังกฤษ การอบรมก่อนการเดินทางไปต่างประเทศ ทัศนศึกษา กิจกรรม ด้านวัฒนธรรมทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน และการนำเสนอหลังกลับจากต่างประเทศ

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S- พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U- ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Participate in activities to enhance international experiences e.g. research and research assistance, contest, competition, international workshop, international conference and symposium, and international camp organized by international universities/organizations or co-organized with RMUTT, English is used as an official language in conducting the activities, examples of activities are featured lectures given by experts, practice, English preparation, pre-departure briefing, field trips, cultural activities both inside and outside classroom, as well as post-departure presentation.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

08-000-109 การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร

2(0-6-3)

Pre-course Experience

การจัดให้นักศึกษาเข้าไปอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพ ช่วงต้นของการศึกษาในหลักสูตร มีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาสังเกตการณ์และเก็บข้อมูล เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงาน บทบาทของบุคคลในวิชาชีพ มีการนำประเด็นที่ได้จากการสังเกตมาทำการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนกับนักศึกษาด้วยกันเองและกับอาจารย์

นักศึกษาต้องสรุปข้อค้นพบ เช่น กรอบความคิดรวบยอด เกี่ยวกับวิชาชีพ บทบาทของบุคคล ในวิชาชีพ โดยมีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Placement preparation for a student by engaging him or her in a professional environment at the beginning of the curriculum, management of relevant professional agendas for critical observation and data collection, such as a workplace environment assessment and professional roles of individuals, reflection of issues observed during a placement involvement, exchanges among peers and between a student and an assigned teacher on a professional conceptual framework and a professional role in a working setting, presentation skills in form of both a research project presentation and a academic paper.

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-210 ปฏิบัติงานภาคสนาม

2(0-6-3)

Field Work

การให้นักศึกษา เข้าไปสังเกตการณ์และมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ต่อเนื่อง ตลอดภาคการศึกษา มีการกำหนดเนื้อหาการปฏิบัติงานภาคสนามที่สอดคล้องกับสาขา วิชาชีพ และเหมาะสมกับความรู้ภาคทฤษฎีของนักศึกษาตามแต่ละชั้นปี ทั้งนี้ต้องมีการเตรียม ความพร้อมนักศึกษาผู้เรียนด้านความปลอดภัย การป้องกันโรคติดต่อหรือข้อพึงระวัง ก่อนปฏิบัติงานภาคสนาม เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีจากชั้นเรียน กับ การปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมจริง โดยอาจการนำวิธีการเรียนรู้ในลักษณะของ การเรียนโดยใช้งานเป็นฐาน การเรียนจากสภาพสังคม การเรียนด้วยการให้บริการชุมชน หรือ รูปแบบอื่น มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างและสิ้นสุดการปฏิบัติงานภาคสนาม มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Observation of and short-term participation in a working setting throughout a certain semester, appropriate content for fieldwork operation in line with professional studies and a student's academic knowledge level, preparation for a student of safety assurance, workplace health control, and placement precautions all in a workplace before doing fieldwork, exposure of applications of theories and principles learned in the classroom to work in a field setting, knowledge and new skills while performing a task in a community workplace via work-base learning, community learning, service learning, or other

frameworks, evaluation of a student during and at the end of a fieldwork term through a research project presentation and academic paper.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

08-000-311 การติดตามพฤติกรรมการทำงาน

2(0-6-3)

Job Shadowing

การกำหนดให้นักศึกษาเพื่อเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของการทำงานของบุคคล โดยมี การกำหนดผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และต้องมีการเตรียมความพร้อม นักศึกษา ก่อนการติดตามพฤติกรรมการทำงาน เช่น แผนการติดตาม กิจกรรมที่ต้องติดตาม เป็นต้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้หรือติดตามพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่เข้าไปสังเกต พฤติกรรมการทำงาน ได้โดยการสังเกต การพูดคุย และการทำงานร่วมกับผู้ที่เข้าไปสังเกต พฤติกรรมการทำงาน ประเมินผลด้วยการสะท้อนความคิด ทั้งตัวนักศึกษาเอง นักศึกษา ด้วยกันเองและกับอาจารย์ในรูปของการสนทนากลุ่มย่อย โดยอาจเชิญผู้ที่เข้าไปสังเกต พฤติกรรมร่วมการสนทนากลุ่มย่อย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีการนำเสนอทั้งใน รูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Observation of people in a working community for day-to-day activities as they perform their regular job duties, preparation for cooperative education strategies before a shadowing process, such as of a follow-up of professional plans and agendas, insight into a particular career for career awareness and exploration through workplace observation, talks, cooperation involvements, assessment of thought reflection of a student, among peers, and with a cooperative education teacher in the course through focus group discussions, invitation for observers to join the discussions for exchanges of workplace experience, evaluation on both a research project presentation and academic paper.

Note Student evaluation is graded as
S – Satisfactory
U – Unsatisfactory

Practicum

วิชาบังคับก่อน : 08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

การฝึกตรงตามสาขาวิชาชีพของนักศึกษา ในสถานที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานเพียงพอ นักศึกษาสามารถเรียนควบคู่กับการทำงาน เพื่อให้ศึกษามีทักษะและสมรรถนะตามวิชาชีพ การฝึกเฉพาะตำแหน่งต้องเหมาะสมกับความรู้ทางทฤษฎีตามชั้นปีของนักศึกษา และสามารถดำเนินการควบคู่กับการเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน มีผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก ให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างการศึกษา ทั้งกับนักศึกษาด้วยกันเองและกับผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะ ทั้งระหว่างการศึกษาฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึก มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Exposure of a student to his or her professional role by completing sufficient hours in the field of his or her academic curriculum and by applying and sharing the knowledge that he or she has gained from his or her academic studies, an appropriate placement or practicum for a student's academic knowledge level, course completion possible during his or her progress to a higher year in his or her university study, basic preparation for a student of necessary working skills under supervision and follow-up of a cooperative education coordinator form a workplace, exchanges of workplace setting experience during a placement or practicum among peers and between a supervisor and a student, evaluation of a student both during and after a placement or practicum through a research project presentation and academic paper.

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

Workplace Special Problem

วิชาบังคับก่อน : วิชาในกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ออกฝึกประสบการณ์

ภายนอกมหาวิทยาลัย

การนำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการ ทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือชุมชน ที่นักศึกษาได้จัดทำการศึกษาฝึกประสบการณ์ ทั้งในรูปแบบของการฝึกงาน ปฏิบัติงานภาคสนาม หรืออื่น ๆ เพื่อนำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา มาทำ

การประยุกต์หาวิธี การแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการ หรือกระบวนการ โดยจัดทำตามรูปแบบของโครงการ โดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา โดยมีส่วนร่วมจากบุคลากรของ สถานประกอบการหรือชุมชนนั้น

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Analysis of problems a student gains during his or her apprenticeship, amid fieldwork, or in other activities while undertaking a job training course in a private sector, a state enterprise, a government agency, or a community placement, use of a student's in-school learning and transitions to professional applications of resolution skills and method and process development skills through a research project under supervision of an academic expert in the field in cooperation with a cooperative education coordinator from the workplace.

08-000-413 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี

6(0-40-0)

Post-course Internship

วิชาบังคับก่อน : 08-000-001 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-001 Preparation for Professional Experience

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการ และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียน ในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเอง และกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice on a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a full-time placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper.

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	●	○		●		○	●	○	○	○	●	●	
01-110-007 การสื่อสารกับสังคม	●	○		●		○	●	●	○	○	●	●	○
01-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	●	○	○	●			○	○	●	●	●	●	○
01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○
01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่	●	○		○		○			●	●	●	○	○
01-110-020 หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม	○	●	●				○	●	●	●	○	○	○
01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	●		○				●			●		○	
01-110-022 มองสังคมอย่างนักวิจัย	●	○		●		○	●	○	○	○	○	●	○
01-110-023 พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย	●	○		●			○	●	○	●	●	○	○
01-110-024 ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย	●		○	○		○	○	○	○	●	○	○	○
01-110-025 สังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-026 อาเซียนในยุคศตวรรษที่ 21	●	○	○	○		○	○	○	○	●	○	○	○
01-110-027 สังคมกับเศรษฐกิจ	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	●	○
01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-029 อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่	●	○		●			○	●	○	●	○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-030 ชีวิตติดเทรนด์	●	○	●	○		○		○	○	●		●	○
00-100-102 อัตลักษณ์แห่งราชมณฑลอยุธยา	●	○		●		○	●		○	●		○	
01-210-007 ธรรมชาติในชีวิตประจำวัน	●						○		○				
01-210-017 สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-022 วิถีธรรมวิถีไทย	●									●		○	○
01-210-023 มหัศจรรย์แห่งรัก	○										○		●
01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ	●								○	○		●	
01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม	●			●		○	●		●	●		○	
01-210-027 เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-028 การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล	●			●		○	○	●		●		○	
01-210-029 จิตวิทยาเพื่อชีวิตทั้งดงาม	●			○							○		
01-210-030 ดุลยภาพแห่งชีวิต	●					○						●	
01-210-031 คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ	●								○	●		○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-210-032 การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์	●								○	●		○	
01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ		○		○						●			●
01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน						○				●		●	
01-610-003 นันทนาการ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-005 การจัดการค่ายพักแรม	●			●			●		○	○	○	●	
01-610-006 การฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายเพื่อสุขภาพ	○			●			○	○		○		●	○
01-610-007 ดำน้ำตื้นเบื้องต้น	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-008 สีสานเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-009 สุขภาพเพื่อชีวิต	○			○			○			●			
01-610-010 นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-012 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่	○			●			○			○		●	
01-610-013 การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ	●			○			●			●			
01-610-015 กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ	○			●			○			○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
00-100-203 มหาวิทยาลัยสีเขียว		●			●			●		●	●	●	●
00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ			●	●		●						●	
09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	○			○			●	●	●	○			
09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย	●			●			●			○			
09-090-013 การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ	○			●		●	●	○		○	○	○	
09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล	●			●			●			○		●	
09-111-002 คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว	●			●			●			○		●	
09-111-051 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●		●	○		●	●			○			
09-121-001 สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม	●			○		●	●			●			○
09-121-002 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน	●			○		●	●	○		○		●	
09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน	○			○			●	●	○	○			
09-130-003 ชีวิตดิจิทัล	●			●				●	●	●			
09-150-001 ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ	○	○		○		●	●			○		○	
09-210-001 เคมีในยุคดิจิทัล	●	●		●		●	●		●	○	○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
09-210-003 วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	●	○		●		○	●	○	○	●		○	
09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว	●	○		●		○	●	○	○	●		○	
09-311-051 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม	●			●			●			○		○	
09-410-001 ก้าวทันเทคโนโลยี	●			●		○	●		○	●		○	
09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ	●			●			○	●		○		●	
09-410-004 เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน	●			●		○	●		○	●		○	
09-510-001 ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร	●	●	○	●		●	●			●	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	1.1	1.2	1.3	2.1	4.1	1.1	1.2	1.3
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร													
01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●	○	○			●			●		○	
01-320-002 สนทนาภาษาอังกฤษ		●	○	○			●			●		○	
01-320-003 การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ		●	○	○			●		○	●		○	
01-320-004 การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ		●	○	○			●			●		○	
01-320-005 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอวัฒนธรรมและธุรกิจ	○	●	○	○		○	●	○		●		○	
01-320-006 ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน		●	○	○			●			●		○	
01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน	○	●	○	○			●			●		○	
01-320-008 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงบริหาร	○	●	○	○		○	●		○	●		○	○
01-320-009 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ		●	○	○			●			●		○	
01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ		●	○	○			●			●		○	
01-320-011 ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	○	●	○	○		○	●	○		●		○	
01-320-012 ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล		●	○	○			●			●		○	
01-320-013 ภาษาอังกฤษเพื่องานคหกรรม	○	●	○	○		○	●	○		●		○	
01-320-014 ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม		●	○	○			●			●		○	
01-320-015 ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร	○	●	○	○		○	●	○		●		○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร													
01-320-016 ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม	○	●	○	○		○	●	○		●		○	
01-320-017 ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ	○	●	○	○			●			●		○	
01-320-018 ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม	○	●	○	○		○	●	○		●		○	
01-310-001 ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน	●	●		○				○	○	○			
01-310-002 วรรณกรรมกับชีวิต	●	●		○						○			○
01-310-003 การอ่านเพื่อการสร้างสรรค์และเสนอผลงาน	●	●		●		○	○	○		○			
01-310-004 การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต		●		●		○	○	●		○			
01-310-005 วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ		●		●				○				○	
01-310-006 การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ	●	●		●		○	○	●		○			
01-310-007 สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมสร้างสรรค์		●		○									●
01-310-008 ภาษากับวัฒนธรรม		●								○			●
01-330-001 ภาษาจีนพื้นฐาน		●		●			●		○	●	○		
01-330-002 การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น		●		●			●		○	●	○		
01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน		●		○					○				○
01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น		●		○					○				○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ													
00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○
00-100-305 นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
00-100-103 ความเป็นผู้ประกอบการ	●			○	●	○	●			○		●	
05-700-101 เศรษฐศาสตร์ประยุกต์	●		●	●					●	●	●		
09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ	●			○		●	●			●		○	
09-121-004 สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่	○		●	●		○	●		○	○		●	

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

1. ความรู้ (Knowledge)

1.1 PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1.2 PLO2: สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ

1.3 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1.4 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

2. ทักษะ (Skill)

2.1 PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

2.2 PLO2: สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ

2.3 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

2.4 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

2.5 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

3. จริยธรรม (Ethic)

3.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

3.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

3.3 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4. ลักษณะบุคคล (Character)

4.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

4.3 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

4.4 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

1. ด้านความรู้ (Knowledge): คิดวิเคราะห์อย่างเติบโต และสร้างสรรค์	2. ด้านทักษะ (Skill): ผลิตสื่อพัฒนานวัตกรรม อย่างเชี่ยวชาญ	3. ด้านจริยธรรม (Ethic): เท่าทันเทคโนโลยี สื่อ และสิ่งแวดล้อม	4. ด้านลักษณะส่วนบุคคล (Character): เป็นผู้ประกอบการ/ปฏิบัติงาน อย่างมืออาชีพ
1.1 PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 1.2 PLO2: สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ 1.3 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 1.4 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ	2.1 PLO1: อธิบายการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมมีทักษะการใช้โปรแกรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2.2 PLO2: สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการผลิต วัสดุทางการพิมพ์และระบบการพิมพ์ให้เหมาะสมในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเชี่ยวชาญชำนาญ 2.3 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2.4 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2.5 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ	3.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหารวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 3.3 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	4.1 PLO3: วางแผน บริหาร และควบคุมคุณภาพการผลิตสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 4.2 PLO4: จำแนกและเปรียบเทียบ วิเคราะห์ปัญหารวมถึงเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 4.3 PLO5: บูรณาการความรู้ ทักษะการทำงาน การสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์ วางแผน พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ 4.4 PLO6: แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สะท้อนถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

• ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	ความรู้ (Knowledge)				ทักษะ (Skill)					จริยธรรม (Ethic)			ลักษณะบุคคล (Character)			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน																
08-999-101 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	●															
08-999-102 หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก	●		●		●					●					●	
08-999-103 ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก			●			●	●									
08-211-104 วิทยาศาสตร์สี	●															
08-211-105 ปฏิบัติวิทยาศาสตร์สี						●										
08-211-106 เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	●					●						●				
08-211-107 การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรม การพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		●			●					●				●		
08-211-108 การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	●															
08-211-109 ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์						●										
08-211-210 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์	●															
08-211-211 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์						●										
08-211-212 เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์	●		●			●				●						
08-211-213 ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์					●	●										
08-211-214 เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์			●		●					●			●			
08-211-215 ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์						●	●			●						

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

• ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	ความรู้ (Knowledge)				ทักษะ (Skill)					จริยธรรม (Ethic)			ลักษณะบุคคล (Character)			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ																
08-212-101 เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล		●			●					●				●		
08-212-102 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล		●				●					●			●		
08-212-203 เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์			●		●							●				
08-212-204 การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	●			●						●						
08-212-205 ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์						●	●									
08-212-206 เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต	●									●			●			
08-212-207 ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต		●			●					●						
08-212-208 เทคโนโลยีหลังพิมพ์		●			●									●		
08-212-209 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์			●			●										
08-212-210 การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		●														
08-212-211 ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์						●										
08-212-312 เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ	●		●									●				
08-212-313 ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ			●		●		●			●	●					
08-212-314 เทคโนโลยีการจัดการสี		●														
08-212-315 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี						●										
08-212-316 การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์			●			●										
08-212-317 ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		●			●	●				●						

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

• ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	ความรู้ (Knowledge)				ทักษะ (Skill)					จริยธรรม (Ethic)			ลักษณะบุคคล (Character)			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ																
08-212-318 การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		●														
08-212-319 ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์							●									
08-212-320 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการพิมพ์เพื่องานบรรจุภัณฑ์	●				●						●					
08-212-421 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์				●									●			
08-213-301 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	●						●				●			●		
08-213-302 การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์		●	●		●						●			●		
08-213-403 การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	●		●			●	●				●				●	
2.3 กลุ่มวิชาเลือก																
08-214-301 เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด		●				●	●			●			●			
08-214-302 เทคโนโลยีการพิมพ์กราฟวัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์		●	●			●				●						
08-214-303 เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและเฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์		●	●			●				●						
08-214-304 การควบคุมการผลิตและการบริหารคุณภาพงานพิมพ์			●			●				●						
08-214-305 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม	●															
08-214-306 การออกแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์	●															
08-214-307 การทดสอบโครงสร้างและบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง		●				●	●			●			●			
08-214-308 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล			●													
08-214-309 การวิจัยทางการตลาดเพื่องานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์				●												

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	ความรู้ (Knowledge)				ทักษะ (Skill)					จริยธรรม (Ethic)			ลักษณะบุคคล (Character)			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.3 กลุ่มวิชาเลือก																
08-214-310 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า						●										
08-214-311 เทคโนโลยีวัสดุอัจฉริยะทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	●															
08-214-312 การจัดการภาพดิจิทัล		●			●											
08-214-313 การจัดการผลิตทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์			●													
08-214-314 การนำเสนอข้อมูลในธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์				●												
08-214-315 สีและการประยุกต์	●															
08-214-316 การสื่อสารทางธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์				●												
08-214-317 นวัตกรรมการสื่อสารในยุคดิจิทัลของอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์				●												
08-214-318 การประกอบกิจการงานพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์			●													
08-214-319 กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์							●									

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	ความรู้ (Knowledge)				ทักษะ (Skill)					จริยธรรม (Ethic)			ลักษณะบุคคล (Character)			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ																
08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				●												
08-000-402 สหกิจศึกษา									●							
08-000-403 สหกิจศึกษาต่างประเทศ									●							
08-000-304 ฝึกงาน									●							
08-000-305 ฝึกงานต่างประเทศ									●							
08-000-307 ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ									●							
08-000-308 ประสบการณ์ต่างประเทศ									●							
08-000-109 การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร									●							
08-000-210 ปฏิบัติงานภาคสนาม									●							
08-000-311 การติดตามพฤติกรรมการทำงาน									●							
08-000-312 การฝึกเฉพาะตำแหน่ง									●							
08-000-406 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ									●							
08-000-413 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี									●							

ภาคผนวก ง
ตารางสมรรถนะหลักสูตร

ตารางสมรรถนะหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อาชีพ	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีวัดผลและ ประเมินผลสมรรถนะ	ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่จัดสอบ
อาชีพเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ 1. นักออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 2. นักเทคนิคงานก่อนพิมพ์ 3. ช่างพิมพ์ 4. นักวิจัยและพัฒนาสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 5. นักเทคนิคงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 6. นักควบคุมคุณภาพ ประกันคุณภาพงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 7. ผู้บริหาร และผู้ประกอบการธุรกิจทางด้านอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 8. อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	C0821101	การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ (Print & Packaging Design)	08-999-102 หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก 08-999-103 ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก 08-211-108 การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-211-109 ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	ประเมินจากการปฏิบัติ (Performance Assessment) ด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทำโครงการ (Project) หรือ รายการประเมิน (Checklist) หรือ การทดสอบ (Test) หรือ ใช้ใบงาน เป็นต้น	2/1
	2	C0821201	การเลือกใช้วัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ (Selection of printing materials and packaging)	08-211-214 เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-211-215 ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-212-203 เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ 08-212-204 การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ 08-212-205 ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์		2/2
	3	C0821301	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพงานพิมพ์ (Printing and packaging production Print quality monitoring and analysis)	08-211-106 เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-212-101 เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล 08-212-102 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล 08-212-206 เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต 08-212-207 ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต		2/3

อาชีพ	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีวัดผลและ ประเมินผลสมรรถนะ	ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่จัดสอบ
				08-212-316 การควบคุมคุณภาพและ มาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุ ภัณฑ์ 08-212-317 ปฏิบัติการด้านการควบคุม คุณภาพและการทำมาตรฐาน งานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์		
	4	C0821401	การบริหารอุตสาหกรรมการพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ (Packaging Printing Industry Management)	08-212-210 การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุน งานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-212-211 ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ 08-212-313 เทคโนโลยีการจัดการสี 08-212-315 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการ จัดการสี 08-212-317 การบริหารธุรกิจการพิมพ์และ บรรจุภัณฑ์ 08-212-318 ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์		2/4

ภาคผนวก จ
หลักสูตร Credit Bank / Module

ภาคผนวก จ

การกระจายโมดูลการเรียนรู้รายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบไม่มีปริญญา (Non-degree) และการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ (Credit Bank)

ภาคผนวก จ 1. ตารางสรุปรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบโมดูลการเรียนรู้ (Learning Modules)

ลำดับ	รายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขการเทียบโอน	
			รายวิชา	โมดูลการเรียนรู้
1. กลุ่มวิชาพื้นฐาน		30	-	-
1	08-999-101 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)	✓	✓
2	08-999-102 หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก	1(1-0-2)	✓	✓
3	08-999-103 ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก	2(0-4-2)	✓	✓
4	08-211-104 วิทยาศาสตร์สี	2(2-0-4)	✓	✓
5	08-211-105 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สี	1(0-2-1)	✓	✓
6	08-211-106 เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(2-3-5)	✓	✓
7	08-211-107 การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยใน อุตสาหกรรมกราฟิกพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1(1-0-2)	✓	✓
8	08-211-108 การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1(1-0-2)	✓	✓
9	08-211-109 ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(0-4-2)	✓	✓
10	08-211-210 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์	1(1-0-2)	✓	✓
11	08-211-211 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์	2(0-4-2)	✓	✓
12	08-211-212 เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์	1(1-0-2)	✓	✓
13	08-211-213 ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์	2(0-4-2)	✓	✓
14	08-211-214 เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(3-0-6)	✓	✓
15	08-211-215 ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(0-6-3)	✓	✓
2. กลุ่มวิชาบังคับ		46	-	-
2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา		39	-	-
16	08-212-101 เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล	1(1-0-2)	✓	✓
17	08-212-102 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล	2(0-4-2)	✓	✓
18	08-212-203 เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์	3(3-0-6)	✓	✓
19	08-212-204 การสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	1(1-0-2)	✓	✓
20	08-212-205 ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิก บนบรรจุภัณฑ์	2(0-4-2)	✓	✓
21	08-212-206 เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต	1(1-0-2)	✓	✓
22	08-212-207 ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต	2(0-4-2)	✓	✓
23	08-212-208 เทคโนโลยีหลังพิมพ์	1(1-0-2)	✓	✓
24	08-212-209 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์	2(0-4-2)	✓	✓
25	08-212-210 การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์	1(1-0-2)	✓	✓

ลำดับ	รายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขการเทียบโอน	
			รายวิชา	โมดูลการเรียนรู้
26	08-212-211 ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(0-4-2)	✓	✓
27	08-212-312 เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ	3(3-0-6)	✓	✓
28	08-212-313 ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ	3(3-0-6)	✓	✓
29	08-212-314 เทคโนโลยีการจัดการสี	2(2-0-4)	✓	✓
30	08-212-315 ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี	1(0-3-1)	✓	✓
31	08-212-316 การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(2-0-4)	✓	✓
32	08-212-317 ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1(0-3-1)	✓	✓
33	08-212-318 การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(2-0-4)	✓	✓
34	08-212-319 ปฏิบัติการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	1(0-3-1)	✓	✓
35	08-212-320 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการพิมพ์เพื่องานบรรจุภัณฑ์	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
36	08-212-421 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	3(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
2.2 กลุ่มวิชาโครงงาน		7	-	-
37	08-213-301 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	1(1-0-2)	ไม่มี	ไม่มี
38	08-213-302 การวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	2(0-4-2)	ไม่มี	ไม่มี
39	08-213-403 การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	4(0-8-4)	ไม่มี	ไม่มี
3. กลุ่มวิชาเลือก		12	-	-
40	08-214-301 เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด	3(1-4-4)	✓	✓
41	08-214-302 เทคโนโลยีการพิมพ์กราฟวัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)	✓	✓
42	08-214-303 เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและเฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)	✓	✓
43	08-214-304 การควบคุมการผลิตและการบริหารคุณภาพงานพิมพ์	3(2-3-5)	✓	✓
44	08-214-305 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม	3(2-3-5)	ไม่มี	ไม่มี
45	08-214-306 การออกแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
46	08-214-307 การทดสอบโครงสร้างและบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
47	08-214-308 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
48	08-214-309 การวิจัยทางการตลาดเพื่องานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)	ไม่มี	ไม่มี
49	08-214-310 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ในงานแสดงสินค้า	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
50	08-214-311 เทคโนโลยีวัสดุอัจฉริยะทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(3-0-6)	ไม่มี	ไม่มี
51	08-214-312 การจัดการภาพดิจิทัล	3(1-4-4)	✓	✓
52	08-214-313 การจัดการผลิตทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)	ไม่มี	ไม่มี
53	08-214-314 การนำเสนอข้อมูลในธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)	ไม่มี	ไม่มี
54	08-214-315 สีและการประยุกต์	3(2-2-5)	✓	✓

ลำดับ	รายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขการเทียบโอน	
			รายวิชา	โมดูลการเรียนรู้
55	08-214-316 การสื่อสารทางธุรกิจเพื่อผู้ประกอบการทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(2-2-5)	ไม่มี	ไม่มี
56	08-214-317 นวัตกรรมสื่อสารในยุคดิจิทัลของอุตสาหกรรม การพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
57	08-214-318 การประกอบกิจการงานพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์	3(1-4-4)	ไม่มี	ไม่มี
59	08-214-319 กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	3(2-2-5)	✓	✓
	4. กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	9	-	-
60	08-000-001 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(0-2-1)	ไม่มี	ไม่มี
61	08-000-402 สหกิจศึกษา	6(0-40-0)	ไม่มี	ไม่มี
62	08-000-403 สหกิจศึกษาต่างประเทศ	6(0-40-0)	ไม่มี	ไม่มี
63	08-000-304 ฝึกงาน	3(0-20-0)	ไม่มี	ไม่มี
64	08-000-305 ฝึกงานต่างประเทศ	3(0-20-0)	ไม่มี	ไม่มี
65	08-000-307 ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
66	08-000-308 ประสบการณ์ต่างประเทศ	3(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
67	08-000-109 การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร	2(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
68	08-000-210 ปฏิบัติงานภาคสนาม	2(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
69	08-000-311 การติดตามพฤติกรรมการทำงาน	2(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
70	08-000-312 การฝึกเฉพาะตำแหน่ง	3(0-16-8)	ไม่มี	ไม่มี
71	08-000-406 ปัญหาพิเศษทางสถานประกอบการ	3(0-6-3)	ไม่มี	ไม่มี
72	08-000-413 การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี	6(0-40-0)	ไม่มี	ไม่มี

ภาคผนวก จ 2. คำอธิบายรายวิชาและคำอธิบายโมดูลการเรียนรู้

1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

08-999-101	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Mass Communication Technology	3(3-0-6)
	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการสื่อสาร หลักทฤษฎีการสื่อสาร ความหมาย องค์ประกอบ กระบวนการ ลักษณะและบทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร ประเภทและระดับของการสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารองค์กร การสื่อสารมวลชน และการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ภาษาในการสื่อสาร พัฒนาการของการสื่อสารในสังคมทั้งทางเทคโนโลยีด้านการถ่ายภาพ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ตลอดจนเทคโนโลยีมัลติมีเดีย สื่อที่มีปฏิสัมพันธ์ สื่อดิจิทัล และสื่อใหม่ แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Concepts and theories about communication technology and innovation, Communication theories, meaning, communication models, characteristics and role of communication, types and levels of communication, including interpersonal communication and corporate communication, mass communication and intercultural communication, the language of communication, the evolution of communication in society in terms of technology, including photography, film, radio, television, print, advertising, and public relations, as well as multimedia technology, interactive media, digital media, new media, and future trends.	
08-999-101 M100	ทฤษฎีการสื่อสาร Communication Theories	1(1-0-2)
	หลักทฤษฎีการสื่อสาร ความหมาย องค์ประกอบ กระบวนการ ลักษณะและบทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร ประเภทและระดับของการสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารองค์กร การสื่อสารมวลชน และการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ภาษาในการสื่อสาร Communication theories, meaning, communication models, characteristics and role of communication, types and levels of communication, including interpersonal communication and corporate communication, mass communication and intercultural communication, the language of communication.	
08-999-101 M200	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Mass Media Technology	1(1-0-2)
	ความหมายของสื่อดั้งเดิม วิวัฒนาการของสื่อดั้งเดิม ทฤษฎีด้านสื่อมวลชน วิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีทางด้านสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ การถ่ายภาพและภาพยนตร์ แนวโน้มของเทคโนโลยีสื่อดั้งเดิม	

	Definition of traditional media, the evolution of traditional media, mass media theory, the evolution of print media, television, radio, photography and cinematography, future trends in traditional media technology	
08-999-101 M300	เทคโนโลยีสื่อใหม่ New Media Technology	1(1-0-2)
	ความหมายของสื่อใหม่ ความเป็นมาวิวัฒนาการของสื่อสมัยใหม่ วิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีมีเดีย สื่อที่มีปฏิสัมพันธ์ สื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์ สื่อดิจิทัล และสื่อใหม่ การรู้เท่าทันสื่อ แนวโน้มของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการสื่อสารมวลชน Definition of new media, the evolution of new media, the evolution of multimedia technology, interactive media, advertising and public relations media, digital media and new media, media literacy, future trends, and innovations in Mass communication Technology.	
08-999-102	หลักการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก Principles of Creative Graphics Design	1(1-0-2)
	ความหมายและความสำคัญของการออกแบบกราฟิก รูปแบบในงานกราฟิก ทฤษฎีการรับรู้ กระบวนการคิด แนวคิดในการออกแบบ องค์ประกอบศิลป์ในงานออกแบบ การจัดวาง องค์ประกอบศิลปะ ทฤษฎีสี การออกแบบสัญลักษณ์ การออกแบบตัวอักษร การออกแบบภาพประกอบ การออกแบบลวดลาย กระบวนการในงานออกแบบกราฟิก แนวโน้มของงานออกแบบกราฟิก Meaning and importance of Graphics design, pattern in Graphics, perception theory, thought process, design concept elements of art in design art composition, color theory, symbol design, font design, illustration design pattern, design Graphics, design process, trend in Graphics design.	
08-999-102 M100	ทฤษฎีและแนวคิดในการออกแบบ Concept of Creative Graphics Design	0.5(0-1-0.5)
	ความหมายและความสำคัญของการออกแบบ รูปแบบในงานกราฟิก ทฤษฎีการออกแบบ แนวคิดในการออกแบบ Meaning and importance of Graphics design, patterns in Graphics design, design concepts	
08-999-102 M200	องค์ประกอบศิลป์ในการออกแบบ Elements of Art in Design	0.5(0-1-0.5)
	องค์ประกอบศิลป์ในงานออกแบบ ทฤษฎีสี การออกแบบสัญลักษณ์ การออกแบบตัวอักษร การจัดวาง แนวโน้มของงานออกแบบกราฟิก Element of art in design, color theory, symbol design, font design, layout and trends in Graphics design	
08-999-103	ปฏิบัติการออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก Practice on Creative Graphics Design	2(0-4-2)
	ปฏิบัติงานด้านออกแบบกราฟิก องค์ประกอบศิลป์เพื่องานออกแบบกราฟิก การใช้ตัวอักษรในการออกแบบ การเลือกใช้สีกับผลทางจิตวิทยา การเลือกใช้ภาพเพื่อการสื่อสาร การใช้เครื่องมือในโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	

	Practice on Graphics design, composition for Graphics design, typography, emotion and relationship between colors and psychology, picture selection for communication, using design programming tools.	
08-999-103 M100	ปฏิบัติงานด้านออกแบบกราฟิก Practice on Graphics Designs	1(0-2-1)
	ปฏิบัติงานด้านออกแบบกราฟิก องค์ประกอบศิลป์เพื่องานออกแบบกราฟิก การใช้ตัวอักษรในการออกแบบ Practice on Graphics design, composition for Graphics designs, typography design	
08-999-104 M200	ปฏิบัติงานการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกราฟิก Practice on Using Programs Related to Graphics Designs	1(0-2-1)
	การเลือกสีกับผลทางจิตวิทยา การเลือกใช้ภาพเพื่อการสื่อสาร การใช้เครื่องมือในโปรแกรมในการออกแบบกราฟิก Color selection and its psychological effects, selecting images for communication and using programs related to Graphics design	
08-211-104	วิทยาศาสตร์สี Color Science	2(2-0-4)
	ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งกำเนิดแสง ความสว่างและความส่องสว่าง อุณหภูมิแสง เทียบเคียงสี ดัชนีแปรเปลี่ยนสี การมองเห็นและการรับรู้สี การแก้ไขความบกพร่องสี การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านแสงและสีในงานสื่อสารมวลชน Fundamentals of light and light sources, illuminance and luminance, correlated color temperature (CCT), color rendering index (CRI), color vision and color perception, color models and color systems, colorimetry and photometry, color difference and color matching, color correction, light and color applications in the field of mass communication	
08-211-104 M100	แสงและการมองเห็น Light and Vision	1(1-0-2)
	ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งกำเนิดแสง ความสว่างและความส่องสว่าง อุณหภูมิแสง เทียบเคียงสี ดัชนีแปรเปลี่ยนสี การมองเห็นและการรับรู้สี Fundamentals of light and light sources, illuminance and luminance, correlated color temperature (CCT), color rendering index (CRI), color vision and color perception	
08-211-104 M200	การสื่อสารด้วยสีและการประยุกต์ Color Communication and Application	1(1-0-2)
	แบบจำลองสี ระบบกำหนดสี การวัดแสงและสี ความแตกต่างสีและการเทียบสี เมแทเมอริซึม ระบบการจัดการสีเบื้องต้น การแก้ไขความบกพร่องสี การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านแสงและสีในงานสื่อสารมวลชน Color models and color systems, colorimetry and photometry, color difference and color matching, metamerism, basic of color management	

	system, color correction, light and color applications in the field of mass communication	
08-211-105	ปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์สี Practice on Color Science	1(0-2-1)
	การผสมแสงและสี การใช้อุปกรณ์วัดแสงและสี การวัดความสว่างและความส่องสว่าง การวัดระดับการมองเห็น การทดสอบความสามารถในการแยกแยะสี การคำนวณค่าสีและแสง การเปรียบเทียบสี Light and color mixing, light and color instruments usage, illuminance and luminance measurement, visual acuity measurement, color discrimination test, color and light calculation, color calibration	
08-211-105 M100	ปฏิบัติการแสงและการมองเห็น Practice on Light and Vision	0.5(0-1-0.5)
	ปฏิบัติการด้านการผสมแสงและสี การใช้อุปกรณ์วัดแสงและสี การวัดความสว่างและความส่องสว่าง การวัดระดับการมองเห็น การทดสอบความสามารถในการแยกแยะสี Practices on light and color mixing, light and color instruments usage, illuminance and luminance measurement, visual acuity measurement, color discrimination test	
08-211-105 M200	ปฏิบัติการสื่อสารด้วยสีและการประยุกต์ Practices on Color Communication and Application	0.5(0-1-0.5)
	ปฏิบัติการด้านคำนวณค่าสีและแสง การเปรียบเทียบสี การคาลิเบรทจอแสดงผล การคำนวณค่าเมแทเมอริซึม การสร้างกราฟขอบเขตการแสดงสีส้น การวิเคราะห์ค่าสี Practices on color and light calculation, color matching, monitor calibration, metamorphism calculation, color gamut plotting, color analyzing	
08-211-106	เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Technology	3(2-3-5)
	อุตสาหกรรมการพิมพ์ไทยและห่วงโซ่อุปทาน กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ขั้นตอนงานก่อนพิมพ์ ขั้นตอนงานพิมพ์ และขั้นตอนงานหลังพิมพ์ เทคโนโลยีการพิมพ์แบบใช้แรงกด และไร้แรงกด เทคโนโลยีการพิมพ์ฉลาก การเพิ่มมูลค่าทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing industry and supply chain, conventional and packaging printing production, pre-press workflow, print workflow and post-press workflow, conventional printing and non-impact printing, label printing technology, value added in conventional and packaging printing.	
08-211-106 M100	เทคโนโลยีทางการพิมพ์ Printing Technology	1(1-0-2)
	วิวัฒนาการของเทคโนโลยีการพิมพ์แบบใช้แรงกด และไร้แรงกด หลักการเกิดภาพในเทคโนโลยีการพิมพ์ประเภทต่าง ๆ กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ก่อนพิมพ์ พิมพ์ และหลังพิมพ์ และแนวโน้มของเทคโนโลยีการพิมพ์ล้ำสมัย	

	Evolution of conventional and non-impact printing, principles of imaging in printing technologies, printing production; pre-press, press and post-press and trends of advance printing technology	
08-211-106 M200	เทคโนโลยีทางบรรจุภัณฑ์ Packaging Technology	1(1-0-2)
	เทคโนโลยีทางการพิมพ์บรรจุภัณฑ์และฉลาก เครื่องพิมพ์แบบผสม เทคนิคการพิมพ์บรรจุภัณฑ์แบบต่าง ๆ การพิมพ์สีพิเศษ การเพิ่มมูลค่าทางการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การพิมพ์เพื่อป้องกันการปลอมแปลงในงานบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีทางเครื่องจักรสำหรับการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ แนวโน้มทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ Packaging and label printing technology, Combination printing press, Different techniques in packaging printing, Value Added in Packaging Printing, Security printing methods in packaging printing, Technology in printing press for packaging printing, Trend in packaging printing	
08-211-106 M300	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Technology	1(0-3-1)
	ฝึกปฏิบัติการจำลองการเกิดภาพของเทคโนโลยีการพิมพ์แบบใช้แรงกด และไร้แรงกด ศึกษาดูงานในอุตสาหกรรมการพิมพ์ต่าง ๆ ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีการพิมพ์ล้ำสมัยจากบทความทางวิชาการ เข้าร่วมงานแสดงนิทรรศการและสัมมนาทางพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on a demonstration of imaging in conventional and non-impact printing technology, visiting printing industries, studying on trends of advance printing and packaging technology from article papers and research articles, attending the printing exhibition and seminar in printing and packaging technology	
08-211-107	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Health and Safety Management in Printing and Packaging Industry	3(1-4-4)
	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ และปฏิบัติการจัดการความปลอดภัย วางแผน วางระบบ และแนวทางการป้องกัน Principles of occupational health and safety management in the printing and Packaging Industry occupational health and safety regulations and laws international, standard system related to occupational health and safety, principles and techniques related to occupational safety and health in the printing and Packaging Industry, and implement safety management, planning, system implementation, and prevention guideline.	
08-211-107 M100	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	0.5(0.5-0-1)

	Health and Safety Management in Printing and Packaging Industry	
	การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Safety and Health Management in Printing and Packaging Industry Occupational Health and Safety Regulations and Laws International standard system related to occupational health and safety	
08-211-107 M200	หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Principles and techniques related to occupational safety and health in the printing and Packaging Industry	0.5(0.5-0-1)
	หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ และวางแผน วางระบบ และแนวทางการป้องกัน ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Principles and techniques related to occupational safety and health in the printing and Packaging Industry, and planning, implementing systems and prevention guidelines in the printing and Packaging Industry.	
08-211-107 M300	ปฏิบัติการจัดการความปลอดภัย วางแผน วางระบบ และแนวทางการป้องกัน Implement safety management, planning, implementation and prevention guidelines	1(0-4-1)
	ปฏิบัติการจัดการความปลอดภัย วางแผน วางระบบ และแนวทางการป้องกัน ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Implement safety management, planning, implementation and prevention guidelines in the printing and Packaging Industry.	
08-211-108	การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Design	1(1-0-2)
	แนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนด การจัดวาง องค์ประกอบ ระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ในงานบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์มีค่า สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โหมดสี ลิขสิทธิ์แบบอักษรและภาพประกอบ นวัตกรรมในการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Concept, element in publication and package design, specification, layout, grid system, procedure and planning of print and package design, type of book publication news publication, publications in packaging Valuable publications specialty publications, color mode, fonts and illustration license, innovation in publication and packaging design.	
08-211-108 M100	การออกแบบสิ่งพิมพ์ Printing Design	0.5(0.5-0-1)

	แนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบสิ่งพิมพ์ ข้อกำหนด การจัดวางองค์ประกอบ ระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนการออกแบบสิ่งพิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โหมดสี ลิขสิทธิ์แบบอักษรและภาพประกอบ และนวัตกรรมการออกแบบสิ่งพิมพ์ Concepts, elements in print design, requirements, composition, grid system, steps and planning for print design, print books, Publications to disseminate news, Publication special effects, color modes, font and illustration copyright and innovation in print design.	
08-211-108 M200	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ Packaging Design	0.5(0.5-0-1)
	แนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนด การจัดวางองค์ประกอบระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อการห่อหุ้มสินค้า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ลักษณะพิเศษ โหมดสี ลิขสิทธิ์แบบอักษรและภาพประกอบ และนวัตกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์ Concepts, elements in packaging design, requirements, composition, grid systems, steps and planning for packaging design, Packaging for wrapping, products Packaging for transport, Special packaging, color modes, font and illustration copyright. and innovative packaging design.	
08-211-109	ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Design	2(0-4-2)
	ปฏิบัติตามขั้นตอน วางแผนงาน และจัดการไฟล์ต้นฉบับ การตรวจสอบงานก่อนพิมพ์ สำหรับงานออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ออกแบบสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ในงานบรรจุภัณฑ์ สิ่งพิมพ์มีค่า สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โปรแกรมสำหรับงานออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การจัดการไฟล์สำหรับงานพิมพ์ การจัดทำต้นแบบเพื่อนำเสนอผลงาน Practice on steps of plan and manage the source files. Checking the job before printing for print and packaging design book type publication design news publications in packaging Valuable publications specialty publications Program for printing and packaging design File management for print jobs Prototype preparation for presentation	
08-211-109 M100	ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์ Practice on Printing Design	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการสร้างแนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบสิ่งพิมพ์ ข้อกำหนด การจัดวางองค์ประกอบ ระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนการออกแบบสิ่งพิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ สิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ การเลือกใช้โหมดสี ลิขสิทธิ์ของแบบอักษรและภาพประกอบ รวมถึงการสร้างนวัตกรรมของสิ่งพิมพ์ Practice on creating ideas Elements in print design, requirements, composition, grid system, steps and planning for print design, print books. Publications to disseminate news Special publications Choosing a color mode Copyright of fonts and illustrations Including the creation of innovations in publications	

08-211-109 M200	ปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์ Practice on Packaging Design	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการสร้างแนวคิด องค์ประกอบในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนด การจัดวาง องค์ประกอบ ระบบกริด ขั้นตอนและการวางแผนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อการห่อหุ้มสินค้า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ลักษณะพิเศษ การเลือกใช้ โหมดสี ลิขสิทธิ์แบบอักษรและภาพประกอบ รวมถึงการสร้างนวัตกรรมการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ Practice on creating ideas Packaging design elements, requirements, element placement, grid system, packaging design steps and planning. Packaging for wrapping products Packaging for transport Special packaging Choosing a color mode Font and illustration copyright Including creating innovative packaging designs.	
08-211-210	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์ Digital Technology for Prepress	1(1-0-2)
	ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ ต้นฉบับ ภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพในงานก่อนพิมพ์ การผลิตน้ำหนักรสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า การวาง หน้า การจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำ มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน งานก่อนพิมพ์ Principle of prepress technology in digital platform, Tone reproduction, Line art and Haft tone image, Imposition and lay out, output files, preflight checking, quality control and standardization in prepress technology, Chemical material and equipments in prepress technology.	
08-211-210 M100	การนำเข้าและการประมวลผลข้อมูลดิจิทัลของเทคโนโลยีก่อนพิมพ์ Input and Process Digital Data for Prepress Technology	0.5(0.5-0-1)
	พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ ต้นฉบับภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพในงานก่อนพิมพ์ การผลิต น้ำหนักสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า และการวางหน้า Basics of digital pre-press technology, typography, text management, image source, image manipulation, image creation, image editing in pre-print work. color weight production and production of color prints Line art and halftone images Page arrangement, page layout	
08-211-210 M200	การส่งออกข้อมูลดิจิทัลของเทคโนโลยีก่อนพิมพ์ Output Digital Data for Prepress Technology	0.5(0.5-0-1)
	การจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำมาตรฐาน และการควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ในงานก่อนพิมพ์	

	File management for exporting print jobs Checking work files before printing Standardization and quality control of pre-printing work, chemicals, materials, and various equipment in prepress.	
08-211-211	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานก่อนพิมพ์ Practice on Digital Technology for Prepress	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ ต้นฉบับภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพในงานก่อนพิมพ์ การผลิตน้ำหนักรสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า การวางหน้า การจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำมาตรฐานและควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ในงานก่อนพิมพ์ Practice on prepress technology in digital platform, Tone reproduction, Line art and Haft tone image, Imposition and lay out, output files, preflight checking, quality control and standardization in prepress technology, chemical material, and equipment in prepress technology.	
08-211-211 M100	ปฏิบัติการนำเข้าและประมวลผลข้อมูลดิจิทัลของเทคโนโลยีก่อนพิมพ์ Practice on Input and Process Digital Data for Prepress Technology	1(0-2-1)
	ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีงานก่อนพิมพ์ระบบดิจิทัล ตัวพิมพ์ การจัดการข้อความ การจัดการต้นฉบับภาพ การจัดการภาพ การสร้างภาพ การตกแต่งภาพ การผลิตน้ำหนักรสี และการผลิตภาพพิมพ์สี ภาพลายเส้นและภาพฮาล์ฟโทน การจัดประกอบหน้า และการวางหน้า Practice on digital pre-press technology, typography, text management. Image source management, image management, image creation, image editing, color weight production. and production of color prints Line art and halftone images Page arrangement and page placement	
08-211-211 M200	ปฏิบัติการส่งออกข้อมูลดิจิทัลของเทคโนโลยีก่อนพิมพ์ Practice on Output Digital Data for Prepress Technology	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการจัดการไฟล์เพื่อส่งออกงานพิมพ์ การตรวจสอบไฟล์งานก่อนพิมพ์ การทำมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพงานก่อนพิมพ์ การเลือกใช้เคมีภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในงานก่อนพิมพ์ Practice on managing files to export print jobs. Checking work files before printing Standardization and quality control of work before printing Selection of chemicals, materials, and various equipment for pre-printing work	
08-211-212	เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์ Plate Making Technology	1(1-0-2)
	ประเภทและโครงสร้างของแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนด ของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การตรวจสอบและควบคุม	

	คุณภาพการทำแม่พิมพ์ การวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology, proofing and quality control in plate making, problem analysis and troubleshooting in plate making, practices in different kinds of plate making.	
08-211-212 M100	กระบวนการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Printing plates process	0.5(0.5-0-1)
	ประเภทและโครงสร้างของแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนด ของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology, proofing and quality control in plate making	
08-211-212 M200	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Proofing and quality control in plate making	0.5(0.5-0-1)
	ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ การวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Proofing and quality control in plate making and problem analysis and troubleshooting in plate making	
08-211-213	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์ Practice on Plate Making Technology	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนด ของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ การวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน Practice on types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology, proofing and quality control in plate making, problem analysis and troubleshooting in plate making, practices in different kinds of plate making.	
08-211-213 M100	ปฏิบัติการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Practice on types and structures of printing plates	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ การจัดการไฟล์ในระบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ ข้อจำกัด ข้อกำหนดของการทำแม่พิมพ์ กระบวนการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์แม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ	

	Practice on types and structures of printing plates, principles of plate making, plate making processes, plate making technology	
08-211-213 M200	ปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Practice on proofing and quality control in plate making	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการตรวจสอบ การวิเคราะห์ และควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์แบบธรรมดาและแบบคอมพิวเตอร์ทุแม่พิมพ์ระบบต่าง ๆ Practice on proofing, analysis and quality control of plate making	
08-211-214	เทคโนโลยีวัสดุการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Material Technology	3(3-0-6)
	พื้นฐานวัสดุและคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิต เทคโนโลยีการเตรียมวัสดุเพื่อการพิมพ์ สมบัติและการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ เทคโนโลยีและแนวโน้มการพัฒนา แนวคิดการเลือกใช้วัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Basic material and specific property of printing and packaging material, production technology, material preparation technology for printing, material property and testing for printing and packaging; plastic, glass, metal, developing technology and trend, material using concept for printing and packaging.	
08-211-214 M100	เทคโนโลยีวัสดุรองรับทางการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ Technology of Substrate Materials for Package Printing	1.5(1.5-0-3)
	ประเภทของวัสดุ องค์ประกอบ หลักและกระบวนการผลิต และคุณสมบัติเฉพาะตัวของวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก พลาสติก แก้ว และโลหะ Types, components and processing as well as specific property of printing and packaging materials. Paper paperboard and corrugated board. Plastic. Glass and metal.	
08-211-214 M200	เทคโนโลยีการเตรียมผิววัสดุและการประยุกต์ใช้ Surface Technology and Application	1.5(1.5-0-3)
	เทคโนโลยีการปรับสภาพผิวของวัสดุเพื่อการพิมพ์และการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีทางวัสดุบรรจุภัณฑ์และการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาทางการพิมพ์ที่เกิดจากวัสดุบรรจุภัณฑ์ Surface treatment technology of packaging materials for printing and applications. Packaging materials technology and development. Problem analysis and solving for packaging materials.	
08-211-215	ปฏิบัติการทดสอบวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Material Testing	3(0-6-3)
	ปฏิบัติการใช้เครื่องมือและการทดสอบสมบัติวัสดุ การวิเคราะห์ผลและการประเมินผลคุณสมบัติวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ Instrument Operations and Material Testing Analysis and evaluation of properties of paper, plastic, glass and metal printing materials and packaging	

08-211-215 M100	ปฏิบัติการทดสอบสมบัติวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on printing and packaging material property testing	1.5(0-3-1)
	ปฏิบัติการทดสอบสมบัติเฉพาะตัวของวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก พลาสติก แก้ว และโลหะ Practice on testing the unique properties of printing and packaging materials, paper, cardboard, corrugated paper, plastic, glass, and metal.	
08-211-215 M200	ปฏิบัติการเตรียมผิววัสดุและการประยุกต์ใช้ Practice on surface preparation practices and their application	1.5(0-3-1)
	ปฏิบัติการปรับสภาพผิวของวัสดุเพื่อการพิมพ์และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางวัสดุบรรจุภัณฑ์และการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาทางการพิมพ์ที่เกิดจากวัสดุบรรจุภัณฑ์ Practice on surface conditioning of materials for printing and the application of technology in packaging materials and related developments, Problem analysis and solving printing problems caused by packaging materials.	
08-212-101	เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล Digital Printing Technology	1(1-0-2)
	หลักการ กระบวนการพิมพ์ และเทคโนโลยีนวัตกรรมของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลประเภทต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์วัสดุ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การควบคุมริบขึ้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัลการวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงานฝึกปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัล principle Printing process and innovative technology of various types of digital printers in the printing and packaging materials industry. Production Process Equipment Quality Control Advanced ripping control Digitized file management, production planning, digital printing in the printing and Packaging Industry. Digital Print Quality Control Problems and Solutions Maintenance and safety at work digital printing practice	
08-212-101 M100	กระบวนการพิมพ์และเทคโนโลยีนวัตกรรมของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลประเภทต่าง ๆ Principles of digital printing on various substrates	0.5(0.5-0-1)
	หลักการ กระบวนการพิมพ์ และเทคโนโลยีนวัตกรรมของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลประเภทต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์วัสดุ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การควบคุมริบขึ้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัล Principles of digital printing on various substrates, create variable data files such as variable data printing in labels, equipment calibration, advanced control in RIP and equipment	

08-212-101 M200	การวางแผนและการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล Planning and quality control of digital printing technology	0.5(0.5-0-1)
	การวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงานฝึกปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัล Planning, quality control, maintenance, the application of digital technology in pre-press press and post-press, practices in digital printing	
08-212-102	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล Practice on Digital Printing Technology	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัลระบบต่าง ๆ การควบคุมคุณภาพ การควบคุมรีปขึ้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัลการวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข และการบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน Practice on digital printing on various substrates, create variable data files such as variable data printing in labels, equipment calibration, advanced control in RIP and equipments, quality control, maintenance, the application of digital technology in pre-press press and post-press, practices in digital printing.	
08-212-102 M100	ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ดิจิทัลและการควบคุมรีปขึ้นสูง Practice on digital printing on various substrates	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการพิมพ์ดิจิทัล การควบคุมคุณภาพ การควบคุมรีปขึ้นสูง การจัดการไฟล์ในระบบดิจิทัล Practice on digital printing, quality control, advanced control in RIP and maintenance	
08-212-102 M100	ปฏิบัติการด้านการวางแผนและการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล Practice on planning and quality control of digital printing technology	1(0-2-1)
	การวางแผนผลิตงานพิมพ์ดิจิทัลในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล ปัญหาและแนวทางการแก้ไข การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน Planning, quality control, maintenance, the application of digital technology in pre-press press and post-press, practices in digital printing	
08-212-203	เทคโนโลยีการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ Package Forming Technology	3(3-0-6)
	เทคโนโลยีการขึ้นรูปสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก พลาสติก แก้วและโลหะ สมบัติและหลักการทดสอบสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบรรจุภัณฑ์หลังการขึ้นรูป Packaging Forming technology for paper packaging, cardboard, corrugated paper, plastic, glass and metal Properties and testing of	

	packaging publications Quality control and post-form packaging standards.	
08-212-203 M100	เทคโนโลยีการขึ้นรูปวัสดุเพื่อการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Material Forming Technology for Printing and Packaging	2(2-0-2)
	เทคโนโลยีการขึ้นรูปกระดาษ พลาสติก แก้วและโลหะเพื่อการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันและอนาคต Forming technology of paper, plastic, glass and metal for printing and packaging, Innovation and packaging technology in the current and future	
08-212-203 M200	หลักสมบัติและการทดสอบสมบัติทางบรรจุภัณฑ์ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Principle of packaging properties and related standards	1(1-0-2)
	สมบัติทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์เพื่อการใช้งาน หลักการทดสอบและมาตรฐานที่สำคัญ Physical properties of packaging for usage, Principle testing importance standards	
08-212-204	การสร้างสรรคโครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Creation of Structure and Graphics on Packaging	1(1-0-2)
	หลักการ รูปแบบ ความหมายและความสำคัญ และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การสร้างสรรคแนวคิด ขั้นตอน การวางแผนงาน การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดและกฎหมายด้านบรรจุภัณฑ์ การเลือกระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม แนวโน้มการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในอนาคต การทดสอบบรรจุภัณฑ์ ความสำคัญ และการนำไปใช้งาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ มาตรฐานในการทดสอบบรรจุภัณฑ์ Principle, form, meaning and importance and function of packaging Creation of concepts, procedures, planning, analysis of consumer demand data and product requirements. Structural Design and Packaging Graphics Terms and Laws Choosing the right printing system Future Packaging Design Trends Packaging Testing, Importance and Implementation Factors related to packaging structure design Standards for testing packaging.	
08-212-204 M100	การสร้างสรรคโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ Creating Packaging Structures	0.5(0.5-0-1)
	การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดและกฎหมายด้านบรรจุภัณฑ์ การเลือกระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม แนวโน้มการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในอนาคต การทดสอบบรรจุภัณฑ์ ความสำคัญ และการนำไปใช้งาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ มาตรฐานในการทดสอบบรรจุภัณฑ์ Packaging structure design Packaging requirements and laws Choosing the Right Printing System Future Packaging Design Trends Packaging Testing, Significance and Application Factors Involved in Packaging Structure Design Packaging Testing Standards.	

08-212-204 M200	การสร้างสรรค์กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Creating Graphics on packaging	0.5(0.5-0-1)
	หลักการ รูปแบบ ความหมายและความสำคัญ และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การสร้างสรรค์แนวคิด ขั้นตอน การวางแผนงาน การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดและกฎหมายด้านบรรจุภัณฑ์ principle Form, meaning and significance, and function of packaging Conceptual Creation Phase: Work planning, data analysis, consumer demand and product requirements Packaging Graphics Design Packaging requirements and laws.	
08-212-205	ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Practice on Creation of Structure and Graphics on Packaging	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการวิเคราะห์แนวคิด สร้างสรรค์ ตามขั้นตอนการวางแผนงาน วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การใช้เครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่าย ออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ออกแบบสื่อส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ ณ จุดขาย ปฏิบัติการวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ที่เหมาะสม จัดการไฟล์สำหรับพิมพ์ จัดทำต้นแบบเพื่อปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และนำเสนอผลงาน Practice on analyzing creative concepts according to the planning process. Analyze consumer demand data and product specifications. Use of tools and programs to practice packaging design for distribution design packaging for transportation Design promotional materials for packaging at the point of sale. Perform an analysis of appropriate printing systems. Manage print files Prepare prototypes for testing packaging standards and presentation.	
08-212-205 M100	ปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ Practice on Creating Packaging Structures	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการวิเคราะห์แนวคิด สร้างสรรค์ ตามขั้นตอนการวางแผนงาน วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การใช้เครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่าย ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ออกแบบ จัดทำต้นแบบเพื่อปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และนำเสนอผลงาน Perform concept analysis Create a planning process Analyze consumer demand and product specification data Using tools and programs to perform packaging structure design for distribution Design packaging structure for transportation. Design Prepare prototypes to perform packaging standard tests and presentations.	
08-212-205 M200	ปฏิบัติการสร้างสรรค์กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ Practice on Creating Graphics on packaging	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการวิเคราะห์แนวคิด สร้างสรรค์ ตามขั้นตอนการวางแผนงาน วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคและข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ การใช้เครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ	

	เพื่อปฏิบัติการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่าย ออกแบบ จัดทำต้นแบบ เพื่อปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และนำเสนอผลงาน Perform concept analysis Create a planning process Analyze consumer demand and product specification data Using various tools and programs to practice Graphics design of packaging for distribution. design Prepare prototypes to perform packaging standard tests and presentations.	
08-212-206	เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต Offset Printing Technology	1(1-0-2)
	หลักการพิมพ์ออฟเซต กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ออฟเซต ประเภทของ เครื่องพิมพ์ออฟเซต โครงสร้างของเครื่องพิมพ์ออฟเซต การปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต เช่น แรงกดพิมพ์ ระบบทำความชื้น ระบบจ่ายหมึกพิมพ์ การรองหนุนโมแม่พิมพ์และไม ฝ้ายาง การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ แนวโน้มและการพัฒนาของเครื่องพิมพ์ออฟเซต Basic principle in offset printing, offset printing process, offset printing machines, Construction feature of offset printing press, setting of offset printing press, pressure, dampening system, Inking system, Maintenance of printing press, Trend, and development of offset printing press.	
08-212-206 M100	เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต Offset Printing Technology	0.5(0.5-0-1)
	หลักการพิมพ์ออฟเซต โครงสร้างเครื่องพิมพ์ออฟเซต แนวโน้มและการพัฒนาของ เครื่องพิมพ์ออฟเซต Basic principle in offset printing, offset printing process, Offset printing machines, Construction feature of offset printing press Trend and development of offset printing press	
08-212-206 M200	การปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต Setting of offset printing press	0.5(0.5-0-1)
	การปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต เช่น แรงกดพิมพ์ ระบบทำความชื้น ระบบจ่ายหมึกพิมพ์ การรองหนุนโมแม่พิมพ์ไม ฝ้ายางและการบำรุงรักษา Setting of offset printing press; pressure, dampening system, Inking system, Maintenance of printing press	
08-212-207	ปฏิบัติการด้านการพิมพ์ออฟเซต Practice on Offset Printing	2(0-4-2)
	ปฏิบัติพิมพ์งานออฟเซตหลายสีในรูปแบบสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ทั่วไปและ บรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง การฝึกผสมสีพิเศษ การใช้เครื่องมือวัดในการปรับตั้งเครื่องพิมพ์ ออฟเซต Practice on offset operating, One color printing for packaging printing, Color mixing, Measurement instrument for offset operating.	
08-212-207 M100	ปฏิบัติการพิมพ์ออฟเซต Practice on offset operating	1(0-2-1)
	การปฏิบัติงานพิมพ์ออฟเซตหลายสีในรูปแบบสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ เช่น สิ่งพิมพ์ทั่วไป และบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง การฝึกผสมสีพิเศษ	

	Practice on offset operating, One colour printing for packaging printing, Colour mixing	
08-212-207 M200	เครื่องมือวัดในการพิมพ์ออฟเซต Measurement instruments in offset printing	1(0-2-1)
	การใช้เครื่องมือวัดในการปรับตั้งเครื่องพิมพ์ออฟเซต เช่น การปรับตั้งแรงกดพิมพ์ การปรับตั้งลูกหมึก ลูกน้ำ เป็นต้น Practice on offset operating for example, pressure in printing, adjustment of ink rollers and dampening rollers	
08-212-208	เทคโนโลยีหลังพิมพ์ Post-press Technology	1(1-0-2)
	กระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป พับ ปู เจาะ ตัดเจียน เข้าเล่ม หุ้มปก แข็ง ปกออฟ และเทคนิคการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ เคลือบผิวหน้า เติมนรอยร่อน ดุดุน งานโฮโลแกรม ตลอดจนวัสดุ-อุปกรณ์ การวางแผนการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์ Post-press production for general publications, folding, perforation, drilling, cutting, binding, hardcover cladding, pop-ups, and print face finishing techniques, face coatings, hot trails, bulges. Holograms, as well as materials-equipment, production planning quality inspection and control for post-press process.	
08-212-208 M100	กระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ Post-press production	0.5(0.5-0-1)
	กระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป งานประเภทการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ ได้แก่ เคลือบผิวหน้า เติมนรอยร่อน ดุดุน โฮโลแกรม และงานประเภทการแปรรูปสิ่งพิมพ์ ได้แก่ พับ ปู เจาะ ตัดเจียน เข้าเล่ม หุ้มปกแข็ง ตลอดจนวัสดุ-อุปกรณ์ Post-press production for general printed; surface decoration such as coating, hot stamping, embossing, hologram and converting such as folding, perforation, punching, cutting, binding, book covered including material and instrument	
08-212-208 M200	การตรวจสอบคุณภาพและการวางแผนการผลิตงานหลังพิมพ์ Quality inspection and production planning Post-press	0.5(0.5-0-1)
	การตรวจสอบคุณภาพ ควบคุมคุณภาพ การแก้ไขปัญหา และการวางแผนการผลิตงานหลังพิมพ์ Quality Inspection Quality control, troubleshooting, and production planning Post-press printing.	
08-212-209	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีหลังพิมพ์ Practice on Post-press Technology	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการกระบวนการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป พับ ปู เจาะ ตัดเจียน เข้าเล่ม หุ้มปกแข็ง ปกออฟ และเทคนิคการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ เคลือบผิวหน้า เติมนรอยร่อน ดุดุน โฮโลแกรม ตลอดจนวัสดุ-อุปกรณ์ การวางแผนการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์	

	Practice on Post-press production for general publications, folding, perforation, drilling, cutting, binding, hardcover cladding, pop-ups, and print face finishing techniques, face coatings, hot trails, bulges, Holograms, as well as materials-equipment, production planning quality inspection and control for post-press process.	
08-212-209 M100	ฝึกปฏิบัติการผลิตงานหลังพิมพ์ Practice on post-press production	1(0-2-1)
	ฝึกปฏิบัติการผลิตงานหลังพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ทั่วไป ประเภทการตกแต่งผิวหน้าสิ่งพิมพ์ ได้แก่ เคลือบผิวหน้า เติมนรอยร่อน ดุดุน โฮโลแกรม และประเภทการแปรรูปสิ่งพิมพ์ ได้แก่ พับ ปู เจาะตัดเย็บ เย็บเล่ม หุ้มปกแข็ง Practice on post-press production of general printed; surface decoration such as coating, hot stamping, embossing, hologram and converting such as folding, perforation, punching, cutting, binding, book covered including materials and instruments	
08-212-209 M200	ปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพ ควบคุมคุณภาพ และการวางแผนการผลิตงานหลังพิมพ์ Practice on Quality Inspection Quality control and production planning post-press production	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์ ฝึกวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขในงานหลังพิมพ์ประเภทต่าง ๆ และฝึกวางแผนการผลิต ลำดับงานหลังพิมพ์ ระหว่างงานตกแต่งผิวหน้าและงานแปรรูป Practice on post-print inspection and quality control, analyze problems and find solutions in various types of post-print work, and practice production planning, post-print workflow during surface finishing and processing.	
08-212-210	การวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging	1(1-0-2)
	การวางแผนการผลิตในการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกับการวางแผนการผลิต การประเมินราคาส่งพิมพ์ การวิเคราะห์ต้นทุนการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Production planning in packaging printing, Factors that affected to production planning, cost estimating, cost analysis in packaging printing.	
08-212-210 M100	การวางแผนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Planning in Printing and Packaging	0.5(0.5-0-1)
	พื้นฐานของการวางแผน การจัดการในอุตสาหกรรม โครงสร้างองค์กรและการกำหนดนโยบาย การวางแผน การบริหารเวลาในการทำงาน การติดตามและควบคุมการผลิต และประเมินผลการผลิต การจัดการคุณภาพงาน การวางแผนด้านปัจจัยสนับสนุน การจัดการโลจิสติกส์ การควบคุมงบประมาณและการเงิน Basics of planning management in industry Organizational structure and policy setting, planning, time management at work Production monitoring and control and evaluate production Work quality management Planning of supporting factors Logistics management Budget and financial control	

08-212-210 M200	การวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Cost Analysis in Printing and Packaging	0.5(0.5-0-1)
	การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต และการประเมินราคาส่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ของสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด แต่ละระบบพิมพ์ แต่ละความต้องการ cost analysis and cost estimating in printing and packaging of each type of printing and packaging, each printing system, and each need	
08-212-211	ปฏิบัติการวางแผนและวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Planning and Cost Analysis in Printing and Packaging	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการด้านการวางแผนการผลิตในการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การประเมินราคาส่งพิมพ์การวิเคราะห์ต้นทุนการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on production planning in packaging printing, cost estimating, cost analysis in packaging printing	
08-212-211 M100	ปฏิบัติการวางแผนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Planning in Printing and Packaging	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการวางแผนการผลิตในการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ของสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด แต่ละระบบพิมพ์ แต่ละความต้องการ Practice on production planning in printing and packaging of each type of printing and packaging, each printing system, and each need.	
08-212-211 M200	ปฏิบัติการวิเคราะห์ต้นทุนงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Cost Analysis in Printing and Packaging	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการประเมินราคาส่งพิมพ์ การวิเคราะห์ต้นทุนการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ของสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด แต่ละระบบพิมพ์ แต่ละความต้องการ Practice on production planning in packaging printing, cost estimating, cost analysis in packaging printing of each type of printing and packaging, each printing system, and each need.	
08-212-312	เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Printing Ink and Coating Technology	3(3-0-6)
	หน้าที่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะ องค์ประกอบหลักและกระบวนการผลิตหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิวในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สมบัติและการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิว เทคโนโลยีและแนวโน้มการพัฒนาหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิวในอนาคต Functions, importance, types, characteristics the main elements and manufacturing processes of printing inks and coatings in the printing and Packaging Industry. Properties and testing of printing inks and coatings, technologies and development trends of printing inks and coatings in the future.	
08-212-312 M100	เทคโนโลยีหมึกพิมพ์และสารเคลือบทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2(2-0-4)

	Printing Ink and Coating Technology in Printing and Packaging	
	หน้าที่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะ องค์ประกอบหลักและกระบวนการผลิตหมึกพิมพ์และสารเคลือบในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีและแนวโน้มการพัฒนาหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Functions, importance, type, characteristic of the main elements and manufacturing processes of printing inks and coatings in the printing and Packaging Industry, Technologies and development trends of printing inks and coatings	
08-212-312 M200	สมบัติและการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Properties and Testing of Printing Inks and Coatings	1(1-0-2)
	หลักการสมบัติและการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบสำหรับอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Principle properties and testing of printing inks and coatings for printing and packaging industries	
08-212-313	ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบ Practice on Printing Ink and Coating Testing	3(0-6-3)
	การผสมสีหมึกพิมพ์ การคำนวณและการบันทึกสูตรหมึกพิมพ์เพื่อการใช้งาน การเทียบสีและการตรวจสอบค่าสี การตรวจสอบความทึบแสง ความมันวาว ขนาดอนุภาค ความหนืด เวลาในการแห้งตัว ความหนาชั้นฟิล์มและสภาพการยึดติดของชั้นฟิล์มหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิว Practice on Ink color combinations Calculating and saving ink formulas for use Color calibration and color check, opacity check Luster, particle size viscosity Drying time, film thickness and adhesion conditions of film layers, inks, and coatings.	
08-212-313 M100	หลักปฏิบัติการเตรียมหมึกและสารเคลือบเพื่อการทดสอบ Principles for preparing inks and coatings for testing	1(0-2-1)
	หลักปฏิบัติการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เพื่อการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบชนิดต่าง ๆ การวางแผนปฏิบัติการ การเตรียมตัวอย่างตามมาตรฐาน การคำนวณและการบันทึกข้อมูลและการจัดการตัวอย่างหลังการทดสอบ Principle preparation of materials, equipment and tools for inks and coatings testing, Action planning, Standard sample preparation, Calculating and data recording and sample handling after testing	
08-212-313 M200	ปฏิบัติการทดสอบหมึกพิมพ์และสารเคลือบเพื่ออุตสาหกรรม การพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing Ink and Coating Testing for Printing and Packaging Industry	2(0-4-2)
	การผสมสีหมึกพิมพ์ การเทียบสีและการตรวจสอบค่าสี การตรวจสอบความทึบแสง ความมันวาว ขนาดอนุภาค ความหนืด เวลาในการแห้งตัว ความหนาชั้นฟิล์มและสภาพการยึดติดของชั้นฟิล์มหมึกพิมพ์และสารเคลือบผิว	

	Printing ink mixing, Color comparison and measurement of color, opacity, gloss, particle size, viscosity, drying time, thickness of film and adhesion of dried ink and coating films	
08-213-314	เทคโนโลยีการจัดการสี Color Management Technology	2(2-0-4)
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแสงและสี หลักการแยกสีทางการพิมพ์ การวัดสี การแปลงค่าสี การเทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสี หลักการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี การปรับแก้สี กระบวนการจัดการสี การสร้างคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและอุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เทียบเคียงกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสี รวมถึงการจัดการสีด้วยมาตรฐานการพิมพ์ G7 Fundamentals of light and color, Principles of color separation, color measurement, color transformation, color matching among different devices, concept of CMS, CMS with quality control device, color correcting, CMS Process, color characteristic profiling of input and output devices, monitor and other device calibrations, CMS software, Including color management with G7 printing standard.	
08-213-314 M100	การจัดการสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Color management in printing and Packaging	1(1-0-2)
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแสงและสี หลักการแยกสีทางการพิมพ์ การวัดสี การแปลงค่าสี การเทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสี หลักการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี และการปรับแก้สี Basic knowledge about light and color, principles of color separation in printing, color measurement, color conversion, color comparison of various devices, color management concepts, principles of color management with tools used to control quality in color management systems and color correction.	
08-213-314 M200	กระบวนการจัดการสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Color management process in printing and Packaging	1(1-0-2)
	กระบวนการจัดการสี การสร้างคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและอุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เทียบเคียงกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสี รวมถึงการจัดการสีด้วยมาตรฐานการพิมพ์ G7 color management process, characterizing input and output devices, checking the screen and various, equipment to be compared, computer programs for color management, Including color management with G7 printing standards.	
08-213-315	ปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการจัดการสี Practice on Color Management Technology	1(0-3-1)
	ปฏิบัติการวัดสี การแปลงค่าสี การเทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสี หลักการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี การปรับแก้สี กระบวนการจัดการสี การสร้างคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและ	

	อุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เทียบเคียงกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสี และจัดการการแยกสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on color measurement, color transformation, color matching among different devices, concept of CMS, CMS with quality control device, color correcting, CMS Process, color characteristic profiling of input and output devices, monitor and other device calibrations, CMS software, Manage color separation in printing and packaging.	
08-213-315 M100	ปฏิบัติการแยกสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on color separation in printing and packaging	0.5(0.5-0-1)
	ปฏิบัติการวัดสี การแปลงค่าสี การเทียบสีของอุปกรณ์ต่าง ๆ การปรับแก้สี และจัดการการแยกสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on color measurement, color conversion, color matching of various devices, color correction, and managing color separation in printing and packaging.	
08-213-315 M200	ปฏิบัติการจัดการสีในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on color management in printing and packaging	0.5(0.5-0-1)
	ปฏิบัติการจัดการสีด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในระบบการจัดการสี การสร้างคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์นำเข้าและอุปกรณ์แสดงผล การตรวจเช็คหน้าจอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการสีงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on color management with tools used to control quality in color management systems. Characterizing input and output devices Checking the screen and various equipment, using computer programs to manage color in printing and packaging.	
08-213-316	การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Quality Control and Standardization in Printing and Packaging	2(2-0-4)
	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การผลิตสีภาพพิมพ์ ค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ ค่าสีและค่าความแตกต่างสี มาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ Quality control in printing, printing measurement instruments, color control strip, Tone reproduction, Density, Dot gain, Trapping, color measurement and color difference, Standardization in printing process.	
08-213-316 M100	การควบคุมคุณภาพในงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Quality Control in Printing and Packaging	1(1-0-2)
	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การผลิตสีภาพพิมพ์ ค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ ค่าสีและค่าความแตกต่างสี Inspection and control of print quality TypoGraphics measurement tools Printing quality control bar Production of printed image color, blackness	

	value, swollen screen grain value Ink overlapping value Color value and color difference value	
08-213-316 M200	การทำมาตรฐานของงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Standardization in Printing and Packaging	1(1-0-2)
	การทำมาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ Standardization of printing for various printing systems	
08-213-317	ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Quality Control and Standardization in Printing and Packaging	1(0-3-1)
	ปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การใช้เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การตรวจสอบค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ การทำมาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ Practice on quality control in printing and packaging, measurement instruments, Measurement of density, Dot gain, Trapping, color measurement and color difference, Standardization in printing process.	
08-213-317 M100	ปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Quality Control in Printing and Packaging	0.5(0-1-0.5)
	ปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การใช้เครื่องมือวัดทางการพิมพ์ แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์ การตรวจสอบค่าความดำ ค่าเม็ดสกรีนบวม ค่าการทับซ้อนกันของหมึกพิมพ์ Practice on checking and controlling print quality. Using typoGraphics measurement tools Printing quality control bar Checking the blackness value Cost of swollen screen beads Ink overlapping value	
08-213-317 M200	ปฏิบัติการด้านการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Standardization in Printing and Packaging	0.5(0-1-0.5)
	ปฏิบัติการทำมาตรฐานทางการพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ Practice on making printing standards for various printing systems	
08-213-318	การบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Printing and Packaging Business Administration	2(2-0-4)
	ความหมายและวัตถุประสงค์ของการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การตลาดสำหรับการพิมพ์ การบริหารวัสดุทางการพิมพ์ การบริหารบุคคลากรในธุรกิจการพิมพ์ การบริหารและจัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาการบริหารและจัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Concept and objective of print production management, print marketing, management of print materials, human resources, print production and operations management, case study in print production and operations management.	

08-213-318 M100	การบริหารการผลิต production management	1(1-0-2)
	ความหมายและวัตถุประสงค์ของการบริหารการผลิต ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารการผลิต ในธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การจัดทำมาตรฐานการผลิต กระบวนการวางแผนการผลิต Concept and objective of production management, Factors that affected to production management in printing and packaging business administration, Standardization in production process, Production planning process	
08-213-318 M200	การบริหารต้นทุนการผลิต Cost estimation and management	1(1-0-2)
	การบริหารต้นทุนการผลิต การจัดการกระบวนการผลิตในโรงพิมพ์ การประเมินราคาในการผลิตสิ่งพิมพ์ การคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนทางการผลิต กรณีศึกษาการจัดการโรงพิมพ์และการเพิ่มผลผลิตงานพิมพ์ Cost estimation and management, Calculation of cost in printing production, Case study in management for printing shop	
08-213-319	ปฏิบัติด้านการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Business Administration	1(0-3-1)
	ปฏิบัติกรณีศึกษาด้านการบริหารวัสดุทางการพิมพ์ การบริหารบุคลากร การบริหารและจัดการกระบวนการผลิตงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on case study in management of print materials, human resources, print production and operations management.	
08-213-319 M100	ปฏิบัติด้านการบริหารธุรกิจการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Printing and Packaging Business Administration	0.5(0-1-0.5)
	ปฏิบัติการจัดทำมาตรฐานการผลิต การบริหารต้นทุนการผลิต การประเมินราคาส่งพิมพ์ การคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนทางการผลิต การเลือกขนาดกระดาษใช้พิมพ์กับเครื่องพิมพ์ให้เหมาะสม ความหมายและหลักการของต้นทุนและการประเมินราคาส่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การคำนวณต้นทุนงานพิมพ์ การคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร Practice on standardization in production, Cost management, Cost estimation in Printing production process, Selection of materials for printing machines, Principle of cost estimation in printing and packaging	
08-214-301	เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด Screen and Pad Printing Technology	3(1-4-4)
	เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีนและแพด องค์ประกอบในการพิมพ์สกรีนและแพด กระบวนการพิมพ์สกรีนและแพด ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพในการพิมพ์สกรีนและแพด ปัญหาการพิมพ์สกรีนและแพด และปฏิบัติการพิมพ์สกรีนและแพด สำหรับงานพิมพ์ลายเส้น และฮาล์ฟโทน ทั้งสีเดียวและหลายสี ลงบนวัสดุต่าง ๆ ปัจจัยต่าง ๆ ในการพิมพ์สกรีนและแพด ตลอดจนการบำรุงรักษา	

	Screen and pad printing technology Screen and pad printing elements Screen and pad printing process Monitor and control the quality of screen printing and pads. Screen and pad printing problems and screen and pad printing operations for line and halftone printing, both single and multi-color, on various materials, various factors in screen and pad printing, as well as maintenance.	
08-214-301 M100	เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีน Screen Printing Technology	0.5(0.5-0-1)
	เทคโนโลยีการพิมพ์สกรีน องค์ประกอบในการพิมพ์สกรีน กระบวนการพิมพ์สกรีน ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพในการพิมพ์สกรีน Screen printing technology Screen printing elements Screen printing process Monitor and control the quality of screen printing.	
08-214-301 M200	เทคโนโลยีการพิมพ์แพด Pad Printing Technology	0.5(0.5-0-1)
	เทคโนโลยีการพิมพ์แพด องค์ประกอบในการพิมพ์แพด กระบวนการพิมพ์แพด ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพในการพิมพ์แพด ปัญหาการพิมพ์แพด Pad Printing Technology Pad Printing Elements Pad Printing Process Monitor and control the quality of printing pads. Pad printing problems	
08-214-301 M300	ปฏิบัติการพิมพ์สกรีนและแพด Practice on Screen and Pad Printing Technology	2(0-4-2)
	ปฏิบัติการพิมพ์สกรีนและแพด สำหรับงานพิมพ์ลายเส้น และฮาล์ฟโทน ทั้งสีเดียวและหลายสี ลงบนวัสดุต่าง ๆ ปัจจัยต่าง ๆ ในการพิมพ์สกรีนและแพด ตลอดจนการบำรุงรักษา Practice on screen and pad printing operations for line and halftone printing, both single and multi-color, on various materials, various factors in screen and pad printing, as well as maintenance.	
08-214-302	เทคโนโลยีการพิมพ์กราวิัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ Gravure Printing Technology for Packaging	3(2-3-5)
	หลักการพิมพ์กราวิัวร์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์กราวิัวร์ การถ่ายโอนหมึกพิมพ์ ใบมีด ปาดหมึก โมกดพิมพ์ หมึกและตัวทำละลาย การจัดทำอาร์ตเวิร์กงานพิมพ์กราวิัวร์ การวางเลย์เอาท์งานพิมพ์กราวิัวร์ การควบคุมคุณภาพ มาตรฐานระบบการพิมพ์กราวิัวร์ การเคลือบและการลามิเนต การตลาดและแนวโน้มการพิมพ์กราวิัวร์ ปัญหาและการแก้ไข Principles of gravure printing, gravure mold making technology Ink transfer, ink blades, printing presses, inks and solvents Gravure print artwork Laying out the gravure prints. Quality Control Gravure Printing System Standard, Coating and Laminate Gravure Printing Marketing and Trends Problems and solutions.	
08-214-302 M100	เทคโนโลยีการพิมพ์กราวิัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ Gravure Printing Technology for Packaging	2(2-0-4)

	หลักการพิมพ์กราวัวร์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์กราวัวร์ การถ่ายโอนหมึกพิมพ์ ใบมีด ปาดหมึก โมกดพิมพ์ หมึกและตัวทำละลาย การจัดทำอาร์ตเวิร์กงานพิมพ์กราวัวร์ การวางเลย์เอ้างานพิมพ์กราวัวร์ Principles of gravure printing Gravure mold making technology Transfer inks, screed blades, printing modules, inks and solvents. Gravure print artwork Gravure print layout.	
08-214-302 M200	การควบคุมคุณภาพเทคโนโลยีการพิมพ์กราวัวร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ Quality Control of Gravure Printing Technology for Packaging	1(0-2-1)
	การควบคุมคุณภาพ มาตรฐานระบบการพิมพ์กราวัวร์ การเคลือบและการลามิเนต การตลาดและแนวโน้มการพิมพ์กราวัวร์ ปัญหาและการแก้ไขปัญหา Quality Control: Gravure Printing System Standard, Coating and Lamination Marketing and Trends in Gravure Printing Problems and solutions.	
08-214-303	เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและเฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์ Letter Press and Flexography Printing Technology for Packaging	3(2-3-5)
	หลักการพิมพ์เลตเตอร์เพรสและเฟล็กโซกราฟี ลักษณะทั่วไปของการพิมพ์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์และการติดตั้งแม่พิมพ์ ประเภทเครื่องพิมพ์ ส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์ ได้แก่ ส่วนป้อน ส่วนพิมพ์ ส่วนทำแห้ง ระบบการจ่ายหมึกพิมพ์ การเตรียมงานพิมพ์ หมึกพิมพ์ วัสดุที่ใช้พิมพ์ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ มาตรฐานการพิมพ์ เทคนิคงานพิมพ์ การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาทางานพิมพ์ Principles of Letter place and flexography printing General characteristics of printing Mold making, and mold installation technology Printer type the components of the printer include feeder, print, drying section. Ink supply system Preparing prints, inks Printing materials, inspection and control of print quality, printing standards, printing techniques Problem analysis and how to troubleshoot print jobs.	
08-214-303 M100	เทคโนโลยีการพิมพ์เลตเตอร์เพรสเพื่องานบรรจุภัณฑ์ Letter Press Printing Technology for Packaging	1.5(1.5-0-1)
	หลักการพิมพ์เลตเตอร์เพรส ลักษณะทั่วไปของการพิมพ์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์และการติดตั้งแม่พิมพ์ ประเภทเครื่องพิมพ์ ส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์ ได้แก่ ส่วนป้อน ส่วนพิมพ์ ส่วนทำแห้ง ระบบการจ่ายหมึกพิมพ์ การเตรียมงานพิมพ์ หมึกพิมพ์ วัสดุที่ใช้พิมพ์ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ มาตรฐานการพิมพ์ เทคนิคงานพิมพ์ การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาทางานพิมพ์ Letter Press Printing Principles General characteristics of printing Mold making technology and mold installation Printer Type Printer components include feeder, print, drying. Ink supply system Preparation for printing Ink Printing materials, inspection and quality control, printing standards, printing techniques. Problem analysis and print job troubleshooting methods.	

08-214-303 M200	เทคโนโลยีการพิมพ์เฟล็กโซกราฟีเพื่องานบรรจุภัณฑ์ FlexoGraphics Printing Technology for Packaging	1.5(1.5-0-1)
	หลักการพิมพ์เฟล็กโซกราฟี ลักษณะทั่วไปของการพิมพ์ เทคโนโลยีการทำแม่พิมพ์และการติดตั้งแม่พิมพ์ ประเภทเครื่องพิมพ์ ส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์ ได้แก่ ส่วนป้อนส่วนพิมพ์ ส่วนทำแห้ง ระบบการจ่ายหมึกพิมพ์ การเตรียมงานพิมพ์ หมึกพิมพ์ วัสดุที่ใช้พิมพ์ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ มาตรฐานการพิมพ์ เทคนิคงานพิมพ์ การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหางานพิมพ์ FlexoGraphics printing principle General characteristics of printing Mold making technology and mold installation Printer Type Printer components include feeder, print, drying. Ink supply system Preparation for printing Ink Printing materials, inspection and quality control, printing standards, printing techniques. Problem analysis and print job troubleshooting methods.	
08-214-304	การควบคุมการผลิตและการบริหารคุณภาพงานพิมพ์ Printing Production Control and Print Quality Management	3(2-2-5)
	แนวคิดและทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ เครื่องมือควบคุมคุณภาพ เช่น เครื่องมือ 7 ชนิดเพื่อการควบคุมคุณภาพ การวางแผนควบคุมคุณภาพกระบวนการพิมพ์ (ก่อนพิมพ์ พิมพ์ และหลังพิมพ์) วิธีการและอุปกรณ์ในการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพเบ็ดเสร็จ และการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กระบวนการทำมาตรฐานในโรงพิมพ์ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ และฝึกปฏิบัติการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Concept and theory of quality control, quality tools -7 tools for quality control, quality control planning for printing process (pre-press, press, and post-press processes), methodology and equipments for printing quality control, quality assurance, total quality control, productivity in printing and packaging industries, process of standardization for printing house, factors affecting the print quality, and practices in quality control and standardization for printing and packaging.	
08-214-304 M100	การควบคุมการผลิตและการบริหารงานคุณภาพ Production Control and Quality Management	1(0-2-1)
	แนวคิดและทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ เครื่องมือควบคุมคุณภาพ เช่น เครื่องมือ 7 ชนิดเพื่อการควบคุมคุณภาพ การวางแผนควบคุมคุณภาพกระบวนการพิมพ์ (ก่อนพิมพ์ พิมพ์ และหลังพิมพ์) วิธีการและอุปกรณ์ในการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพเบ็ดเสร็จ และการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ กระบวนการทำมาตรฐานในโรงพิมพ์ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ ฝึกปฏิบัติการควบคุมคุณภาพและการทำมาตรฐานงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Concept and theory of quality control, quality tools -7 tools for quality control-, quality control planning for printing process (pre-press, press, and post-press processes), methodology and equipment for printing quality control, quality assurance, total quality control, productivity in printing and	

	packaging industries, process of standardization for printing house, factors affecting the print quality, practices in quality control and standardization for printing and packaging	
08-214-304 M200	ปฏิบัติการควบคุมการผลิต Practice on Production Control	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพ เช่น เครื่องมือ 7 ชนิดเพื่อการควบคุมคุณภาพ การวางแผนควบคุมคุณภาพกระบวนการพิมพ์ (ก่อนพิมพ์ พิมพ์ และหลังพิมพ์) วิธีการและอุปกรณ์ในการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ Practice on applying quality tools -7 tools for quality control, quality control planning for printing process (pre-press, press, and post-press processes), methodology and equipment for printing quality control	
08-214-304 M300	ปฏิบัติการบริหารคุณภาพ Practice on Quality management	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพเบ็ดเสร็จ และการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมกราฟิกและบรรจุภัณฑ์ กระบวนการทำมาตรฐานในโรงพิมพ์ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ Practices on quality assurance, total quality control, productivity in printing and packaging industries, process of standardization for printing house, factors affecting the print quality	
08-214-312	การจัดการภาพดิจิทัล Digital Imaging Management	3(1-4-4)
	เทคโนโลยีของกระบวนการจับภาพดิจิทัล องค์ประกอบของกระบวนการเกิดภาพดิจิทัล การเตรียมต้นฉบับ การจัดองค์ประกอบภาพและการสื่อสารด้วยภาพหลักการสร้างภาพดิจิทัลและองค์ประกอบของอุปกรณ์นำเข้าภาพชนิดต่าง ๆ การประมวลผลภาพในระบบดิจิทัล การคำนวณการเกิดภาพและการคำนวณการแปลงค่าสีภาพดิจิทัล ความละเอียดสีบนภาพดิจิทัลชนิดต่าง ๆ อุปกรณ์ส่งออกภาพชนิดต่าง ๆ ขนาดไฟล์ข้อมูล ข้อมูลสี ชนิดของสกุลไฟล์ภาพดิจิทัล ช่องทางเก็บข้อมูลสีของไฟล์ภาพดิจิทัล Computer components for digital color reproduction, artwork preparation, principles of digital images of input and output devices, digital images processing, calculation of image processing and color transformation for digital color image, resolution of various digital color images, file sizes, and color profiles, file formats of digital color image, Practice on digital imaging management	
08-214-312 M100	การจัดการภาพดิจิทัล Digital Imaging Management	1(1-0-1)
	เทคโนโลยีของกระบวนการจับภาพดิจิทัล องค์ประกอบของกระบวนการเกิดภาพดิจิทัล การเตรียมต้นฉบับ การจัดองค์ประกอบภาพและการสื่อสารด้วยภาพ หลักการสร้างภาพดิจิทัลและองค์ประกอบของอุปกรณ์นำเข้าภาพชนิดต่างๆ การประมวลผลภาพในระบบดิจิทัล การคำนวณการเกิดภาพและการคำนวณการแปลงค่าสีภาพดิจิทัล ความละเอียดสี	

	บนภาพดิจิทัลชนิดต่างๆ อุปกรณ์ส่งออกภาพชนิดต่างๆ ขนาดไฟล์ข้อมูล ข้อมูลสี ชนิดของสกุลไฟล์ภาพดิจิทัล ช่องทางเก็บข้อมูลสีของไฟล์ภาพดิจิทัล Computer components for digital color reproduction, artwork preparation, principles of digital images of input and output devices, digital images processing, calculation of image processing and color transformation for digital color image, resolution of various digital color images, file sizes, and color profiles, file formats of digital color image, Practice on digital imaging management	
08-214-312 M200	ปฏิบัติการสร้างภาพดิจิทัล Practice on digital image making	1(0-2-1)
	ปฏิบัติเทคโนโลยีของกระบวนการจับภาพดิจิทัล องค์ประกอบของกระบวนการเกิดภาพดิจิทัล การเตรียมต้นฉบับ การจัดองค์ประกอบภาพและการสื่อสารด้วยภาพ หลักการสร้างภาพ ดิจิทัลและองค์ประกอบของอุปกรณ์นำเข้าภาพชนิดต่างๆ Practice on digital color reproduction, artwork preparation, principles of digital images of input and output devices	
08-214-312 M300	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพภาพดิจิทัล Practice on digital image quality control	1 (0-2-1)
	ปฏิบัติการประมวลผลภาพในระบบดิจิทัล การคำนวณการเกิดภาพและการคำนวณการแปลงค่าสีภาพดิจิทัล ความละเอียดสี บนภาพดิจิทัลชนิดต่างๆ อุปกรณ์ส่งออกภาพชนิดต่างๆ ขนาดไฟล์ข้อมูล ข้อมูลสี ชนิดของสกุลไฟล์ภาพดิจิทัล ช่องทางเก็บข้อมูลสีของไฟล์ภาพดิจิทัล Practice on digital images processing, calculation of image processing and color transformation for digital color image, resolution of various digital color images, file sizes, and color profiles, file formats of digital color image, Practice on digital imaging management	
08-214-315	สีและการประยุกต์ Color and Application	3(2-2-5)
	การรับรู้สีของมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสทางการรับรู้และปฏิกิริยาตอบสนอง ความบกพร่องทางการมองเห็นสี การปรับสภาพการมองเห็นภายใต้ความสว่างและความมืด ปรากฏการณ์เมแทเมอริซึมและการเห็นสีคงที่ ปริภูมิสี ฟังก์ชันการปรับเทียบสี การประยุกต์ใช้หลักการทางสีในงานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การออกแบบสีเพื่อมวลชน Human color perception, relationship between color sensation and perception and human responses, light, and dark adaptation, metamerism and color constancy, color space, color matching function, applying color principle to printing and packaging industries, color universal design.	
08-214-315 M100	การมองเห็นของมนุษย์ Human Vision	1(1-0-2)

	การรับรู้สีของมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสทางการรับรู้และปฏิกิริยาตอบสนอง ความบกพร่องทางการมองเห็นสี การปรับสภาพการมองเห็นภายใต้ความสว่างและความมืด Human color perception, relationship between color sensation and perception and human responses, light and dark adaptation	
08-214-315-M200	การประยุกต์ใช้สี Color Application	1(1-0-2)
	ปรากฏการณ์เมแทเมอริซึมและการเห็นสีคงที่ ปริภูมิสี ฟังก์ชันการเปรียบเทียบสี การประยุกต์ใช้หลักการทางสีในงานอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ การออกแบบสีเพื่อมวลชน Metamerism and color constancy, color space, color matching function, applying color principle to printing and packaging industries, color universal design	
08-214-315-M300	ปฏิบัติการสีและการประยุกต์ Practice on Color and Application	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการด้านความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสทางการรับรู้และปฏิกิริยาตอบสนอง การทดสอบบกพร่องทางการมองเห็นสี เทคนิคการเทียบสี การควบคุมคุณภาพสีในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on relationship between color sensation and perception and human responses, color discrimination test, color matching techniques, color quality control in printing and packaging industries	
08-214-319	กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Human Resource and Organization Management Strategies in Printing and Packaging	3(2-2-5)
	การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการอบรม การจัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม Human development in organization, Planning and management in training program, Career development, Organize of training program, Management in training program, Presentation techniques, Media in training program, Evaluation in training, Documents in training.	
08-214-319 M100	กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Human Resource and Organization Management Strategies in Printing and Packaging	2(2-0-4)
	การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการอบรม การ	

	จัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อ การฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม Human development in organization, Planning and management in training program, Career development, Organize of training program, Management in training program, Presentation techniques, Media in training program, Evaluation in training, Documents in training	
08-214-319 M200	ฝึกปฏิบัติการด้านกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์การ ทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ Practice on Human Resource and Organization Management Strategies in Printing and Packaging	1(0-2-1)
	ปฏิบัติการวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการอบรม การจัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม Practice on Planning and management in training program, Career development, Organize of training program, Management in training program, Presentation techniques, Media in training program, Evaluation in training, Documents in training	