



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นสถานศึกษาระดับคณะ จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น โดยมีวัตถุประสงค์ผลิตบัณฑิตทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอให้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รวมทั้งให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบหน้าที่ และสังคม หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ได้พัฒนาหลักสูตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ดังนั้นคณะฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีปี พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ นอกจากนี้คณะฯ ได้ส่งหลักสูตรให้กับสถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์หลักสูตร และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้วิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

คณะฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2560 ฉบับนี้ จะสามารถนำไปใช้ในสถาบันการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอออกไปสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มกราคม 2561

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	7
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	57
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	77
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	78
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	79
หมวดที่ 8 การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	82
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี	83
ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน	101
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ	109
ภาคผนวก ง ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร	113
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตร	135
ภาคผนวก ฉ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ	147
ภาคผนวก ช คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	153

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
วิทยาเขต/คณะ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25501941102712
ภาษาไทย	เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Technology Program in Textile Innovation and Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	เทคโนโลยีบัณฑิต (นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ)
ชื่อย่อ (ไทย):	ทล.บ. (นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Technology (Textile Innovation and Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B. Tech. (Textile Innovation and Technology)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

130 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะ โดยได้รับความร่วมมือจาก TTK University of Applied Sciences (TTK UAS), ประเทศสาธารณรัฐเอสโตเนีย และ กรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2561

วันที่ 3 มกราคม 2561

สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2561

วันที่ 24 มกราคม 2561

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) ผู้ควบคุมงานด้านการฟอก ย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ
- (2) นักวิจัย ทดสอบ และวิเคราะห์สิ่งทอ
- (3) นักควบคุมคุณภาพและวางแผนการผลิต
- (4) ผู้ควบคุมและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
- (5) ผู้ควบคุมงานการจัดการสินค้าสิ่งทอ
- (6) ผู้ประกอบการอิสระด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ

9. ชื่อ เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.
1	นายไพรัตน์ ปุญญาเจริญนนท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วท.ด. วท.ม. วศ.บ	วัสดุศาสตร์ วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2540
2	นางสาวกาญจนา ลือพงษ์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.
3	นายพิชิตพล เจริญทรัพย์นันท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ม. ป. บัณฑิต วศ.บ.	สิ่งทอ การจัดการ อุตสาหกรรมสิ่งทอ วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, 2552 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2538
4	นายจำลอง สาริกานนท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ม. ป. บัณฑิต วศ.บ.	สิ่งทอ การจัดการ อุตสาหกรรมสิ่งทอ วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, 2552 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541
5	นายรัตนพล มงคลรัตนสิทธิ์ xxxxxxxxxxxx	ผศ.	Ph.D. วท.ม. วศ.บ. ศษ.บ.	Textile Technology ปิโตรเคมีและ วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ บริหารการศึกษา	Technical University of Liberec, Czech Republic, 2011 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรม มาธิราช, 2541

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ศูนย์พัฒนศึกษาพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

อุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อย ๆ หลายอุตสาหกรรม มีมูลค่าการส่งออกทำรายได้เป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ นอกจากนี้ยังมีการเปิดเขตการค้าและการศึกษาเสรีของประชาคมอาเซียน ทำให้มีความต้องการบุคลากรอีกเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องพิจารณาวางแผนจัดทำหลักสูตรอย่างรอบด้าน เพื่อการพัฒนากำลังคนให้เหมาะสมต่อการพัฒนาประเทศ โดยพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และการเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 รวมถึงระเบียบและข้อบังคับประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้คู่คุณธรรม สร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หลักสูตรมีความทันสมัยทันกับการเปลี่ยนแปลงในกระแสโลกาภิวัตน์ ที่ปรับเปลี่ยนเร็วในด้านอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ โดยเสริมสร้างความแข็งแกร่ง

ให้กับประเทศ สร้างฐานความรู้ในศาสตร์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ สร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพ ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา คุณธรรม จริยธรรม ให้บัณฑิตที่จบการศึกษาตามหลักสูตรมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ มีทักษะในการประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ส่งผลให้ทุกประเทศในประชาคมอาเซียนรวมทั้งประเทศไทย เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านทำให้มีผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา ทั้งนี้การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน จะทำให้การเคลื่อนย้าย กำลังคน นักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาเป็นไปโดยสะดวกขึ้น และการเปิดเสรีการค้า การบริการและการศึกษา จะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ ภาษาและวัฒนธรรมระหว่างกัน สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็น ศูนย์กลางทางการศึกษาและวิจัยพัฒนาในภูมิภาค

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม มีความสำคัญต่อการวางแผนหลักสูตร โดยพัฒนาหลักสูตรให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมนำความรู้ รู้เท่าทันโลก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ส่งเสริมครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจดี มีเสถียรภาพ และรักษาสິงแวดล้อมอย่างยั่งยืน เป็นหลักสูตรที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียน และถ่ายทอดสู่ ชุมชนหรือสังคม เกิดภูมิคุ้มกันที่มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การวางแผนพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรให้มีศักยภาพสูง และสามารถเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัตน์ได้ เปลี่ยนแปลงตามศาสตร์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ และรองรับการแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ผลิตบุคลากรด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ และมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันทีทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังนี้

1. จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สามารถสร้างบัณฑิตพร้อมเข้าสู่โลกอาชีพ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม เพื่อถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ภาคการผลิต ภาคบริการและชุมชน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปใช้ร่วมกับทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยทางมหาวิทยาลัยมอบหมายความรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รับผิดชอบในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และกลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์รับผิดชอบกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ และกลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์

วิชาเฉพาะพื้นฐานซึ่งเป็นรายวิชาภาพรวมของคณะที่ทุกหลักสูตรต้องเรียน โดยที่คณะให้ทุกสาขาวิชามีส่วนร่วมในการรับผิดชอบรายวิชาเฉพาะพื้นฐาน สาขาวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนให้กับสาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีเสื้อผ้า และสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

รายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ ไม่ได้เปิดรายวิชาเฉพาะให้สาขาวิชาอื่นต้องมาเรียน ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษาจะมาลงทะเบียนเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี ซึ่งหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษาจากทุกสาขามาลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรได้ โดยเป็นไปตามเงื่อนไขการเรียนในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับหัวหน้าสาขาวิชา และงานทะเบียนของคณะ ในการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรของนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา และมีการประสานงานกับสาขาวิชาอื่นในคณะสำหรับการกำหนดตัวผู้สอน ทั้งในรายวิชาที่สาขาต้องรับผิดชอบสอนให้กับสาขาวิชาอื่น และในกรณีที่สาขาวิชาอื่นขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์ในสาขาไปสอนในรายวิชาของหลักสูตรอื่น ในทุกภาคการศึกษา สาขาวิชาจะจัดเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ และห้องเรียนในความรับผิดชอบของสาขาวิชา ให้มีความพร้อมและตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร

ในกรณีที่มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ ทางสาขาวิชาสามารถจัดการเรียนการสอนในบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ ตามความเห็นชอบร่วมกันระหว่างสถาบันการศึกษาที่แลกเปลี่ยนนักศึกษา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตนักคิดนักปฏิบัติที่มีคุณธรรม มีสมรรถนะในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้บัณฑิตอย่างมีศักยภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเน้นความชำนาญเฉพาะในด้านการฟอก ย้อม พิมพ์ ตกแต่งสำเร็จ การทดสอบและวิเคราะห์สิ่งทอ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน รู้เท่าทันเทคโนโลยี และสามารถนำความรู้และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างเหมาะสม
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ สามารถแก้ปัญหาและปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและมีการควบคุมอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบและวัดผลได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพ และคุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความขยันหมั่นเพียร มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่และสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม และสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
▪ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	▪ พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กำหนด ▪ ติดตามประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	▪ เอกสารปรับปรุงหลักสูตร ▪ รายงานผลการประเมินหลักสูตร
▪ ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	▪ ติดตามการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมการผลิต	▪ รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ ▪ ความพึงพอใจในทักษะความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2557 ข้อ 4 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนมิถุนายน - ตุลาคม
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนพฤศจิกายน - มีนาคม
ภาคการศึกษาฤดูร้อน	เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

- (1) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า หรือ
- (2) สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม หรือ
- (3) สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเคมีสิ่งทอ เข้าศึกษาโดยการเทียบโอนผลการเรียน หรือ
- (4) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาโดยการเทียบโอนผลการเรียน

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- (1) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หรือ
- (2) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- (1) นักศึกษาแรกเข้าไม่ทราบข้อมูลลักษณะการปฏิบัติงานและอาชีพที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
- (2) ความแตกต่างด้านทักษะความรู้ระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

(3) การปรับตัวของนักศึกษาจากรูปแบบมัธยมศึกษาตอนปลายและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพมาเป็นการเรียนแบบมหาวิทยาลัย

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- (1) จัดรายวิชาที่นำเสนอภาพรวมในอุตสาหกรรมสิ่งทอในภาคการเรียนที่ 1
- (2) จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนอาชีพชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยและการบริหารจัดการเวลาที่เหมาะสม
- (3) จัดสอนปรับพื้นฐานหรือสอนเสริมในรายวิชาที่นักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี (ถ้ามี)
- (4) จัดกิจกรรมสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษา
- (5) มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา ทำหน้าที่ดูแล ตลอดจนให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	25	25	25	25	25
ชั้นปีที่ 2	-	25	25	25	25
ชั้นปีที่ 3	-		25	25	25
ชั้นปีที่ 4	-			25	25
รวม	25	50	75	100	100
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	25	25

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าสนับสนุนการจัดการเรียน การศึกษาแบบเหมาจ่าย	650,000	1,300,000	1,950,000	2,600,000	2,600,000
เงินงบประมาณแผ่นดิน	75,000	150,000	225,000	300,000	300,000
รวมรายรับ	725,000	1,450,000	2,175,000	2,900,000	2,900,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	3,101,160	3,287,230	3,484,463	3,693,531	3,915,143
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวมข้อ 3 และข้อ 4)	1,400,000	2,800,000	4,200,000	5,600,000	5,600,000
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	260,000	520,000	780,000	1,040,000	1,040,000
รวม (ก)	4,761,160	6,607,230	8,464,463	10,333,531	10,555,143
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
รวม (ข)	-	-	-	-	-
รวม (ก) + (ข)	4,761,160	6,607,230	8,464,463	10,333,531	10,555,143
จำนวนนักศึกษา	25	50	75	100	100

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

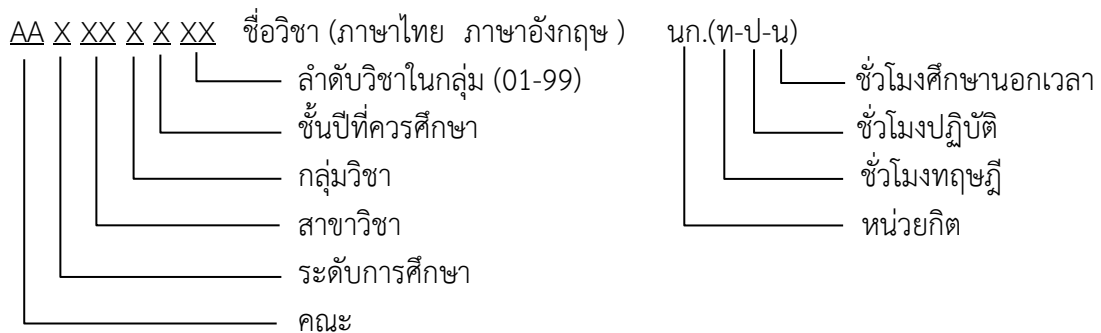
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	3 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	2 หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชาบูรณาการ	4 หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะ	94 หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	18 หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	57 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	53 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาโครงการ	4 หน่วยกิต
2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

- รหัสวิชา

รหัสวิชา ประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลขรวมกันจำนวน 9 ตัว ดังนี้



เช่น LA2011101 ST2012201 BA2013204 EN2052207

รหัสคณะ

TF คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

(Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design)

รหัสสาขาวิชา

00 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

02 สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ

ระดับการศึกษา

1 อนุปริญญา

2 ปริญญาตรี

3 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

4 ปริญญาโท

5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

6 ปริญญาเอก

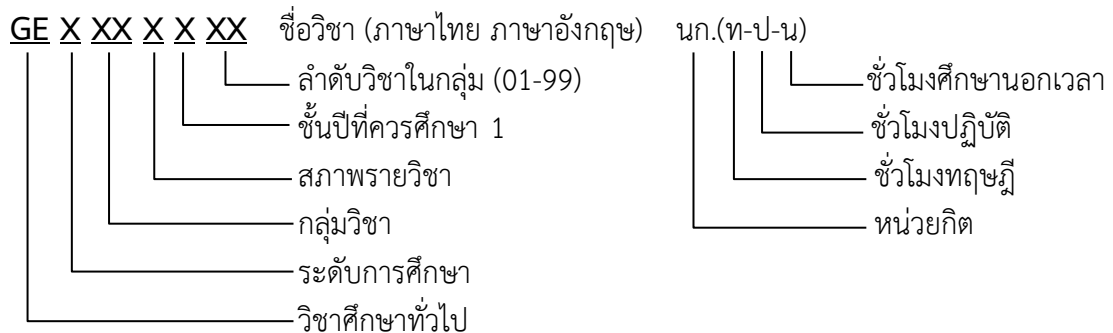
กลุ่มวิชา

1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน

2 วิชาเฉพาะด้าน

3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดรหัสวิชาดังนี้



กลุ่มวิชา	10	กลุ่มวิชาภาษาไทย	20	กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
	30	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	40	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
	50	กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	60	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
	70	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	80	กลุ่มวิชาบูรณาการ
	81	กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์	82	กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์

สภาพรายวิชา 0 วิชาไม่บังคับ 1 วิชาบังคับ

ระดับการศึกษา 1 อนุปริญญา 2 ปริญญาตรี

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

- รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือ รายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

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

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 12 หน่วยกิต ประกอบด้วย

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

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือ
รายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2300101	พลวัตทางสังคมและความทันสมัย (Social Dynamics and Modernity)	3(3-0-6)
GE2300102	มนุษย์สัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)
GE2300103	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0-6)
GE2300104	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและทักษะสังคม (Quality of Life and Social Skill Development)	3(3-0-6)
GE2300105	สังคมกับเศรษฐกิจ (Society and Economy)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2300106	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy)	3(3-0-6)
GE2300107	กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ (Law and Professional Ethics)	3(3-0-6)
GE2300108	อาเซียนศึกษา (ASEAN Studies)	3(3-0-6)
GE2300109	สันติศึกษา (Peace Studies)	3(3-0-6)
GE2400101	การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information Literacy and Study Skills)	3(3-0-6)
GE2400102	จิตวิทยาทั่วไป (General Psychology)	3(3-0-6)
GE2400103	ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น (Thai Studies and Local Wisdom)	3(3-0-6)
GE2400104	การพัฒนบุคลิกภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)
GE2400105	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)	3(3-0-6)
GE2400106	การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)	3(3-0-6)
GE2400107	การพัฒนาและประเมินโครงการ (Program Development and Evaluation)	3(3-0-6)
GE2400108	การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต (Mind Development for Quality of Life)	3(2-2-5)

1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้
หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2500101	พลศึกษา (Physical Education)	1(0-2-1)
GE2500102	ลีลาศ (Social Dance)	1(0-2-1)
GE2500103	กีฬาประเภททีม (Team Sports)	1(0-2-1)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE2500104	กีฬาประเภทบุคคล (Individual Sports)	1(0-2-1)
GE2500105	นันทนาการ (Recreation)	1(0-2-1)

1.5 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้
หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

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

1.6 กลุ่มวิชาบูรณาการ 4 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่
มหาวิทยาลัยกำหนด

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์

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

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์

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

2. หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2001101	สถิติสำหรับงานสิ่งทอ (Statistics for Textiles)	3(3-0-6)
TF2001102	วิทยาศาสตร์เส้นใย (Fiber Science)	3(3-0-6)
TF2001103	วิทยาศาสตร์สี (Color Science)	3(3-0-6)
TF2001104	การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ (Ergonomics in Textiles)	3(3-0-6)

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี

18 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2001105	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (Information and Computer Technology)	3(2-2-5)
TF2001106	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี (Personnel Development and Technology Training)	3(3-0-6)
TF2001107	พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม (Fundamentals of Clothing)	3(0-6-3)
TF2001108	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ (Safety and Occupational Health in Workplace)	3(3-0-6)
TF2001109	การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ (Textile Industrial Management)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2001110	วัสดุสิ่งทอ (Textile Materials)	3(3-0-6)

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 57 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา

53 หน่วยกิต

2.2.1.1 วิชาชีพบังคับ

44 หน่วยกิต ประกอบด้วย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2022101	การฝึกทักษะในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ (Skill Practice in Textile Industry)	2(0-4-2)
TF2022102	เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรมสิ่งทอ (General Chemistry in Textile Industry)	3(3-0-6)
TF2022103	การเตรียมสิ่งทอ (Textile Preparation)	3(0-6-3)
TF2022204	เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม (Man-Made Fibers and Innovation)	3(3-0-6)
TF2022205	การพิมพ์สิ่งทอ (Textile Printing)	3(0-6-3)
TF2022206	การย้อมสีสิ่งทอ (Textile Dyeing)	3(0-6-3)
TF2022207	การย้อมสีสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม (Industrial Textile Dyeing)	3(1-4-4)
TF2022208	เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ (Technology in Textile Printing)	3(0-6-3)
TF2022209	สารให้สีทางสิ่งทอ (Textile Colorants)	3(3-0-6)
TF2022210	การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ (Textile Finishing)	3(0-6-3)
TF2022211	สารช่วยทางสิ่งทอ (Textile Auxiliaries)	3(2-2-5)
TF2022212	การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing and Analysis)	3(3-0-6)
TF2022213	ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing and Analysis Laboratory)	3(0-6-3)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2022214	สีและการวัด (Color and Measurement)	3(1-4-4)
TF2022215	การเทียบและผสมสี (Color Matching)	3(0-6-3)

2.2.1.2 วิชาชีพเลือก

9 หน่วยกิต

เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2022316	โครงสร้างผ้าและการออกแบบ (Fabric Structures and Design)	3(3-0-6)
TF2022317	สิ่งทอเทคนิค (Technical Textiles)	3(3-0-6)
TF2022318	นอนวูฟเวน (Nonwoven)	3(3-0-6)
TF2022319	เทคโนโลยีสีย้อมจากธรรมชาติ (Natural Dyes Technology)	3(1-4-4)
TF2022320	นวัตกรรมสิ่งทอ (Textile Innovation)	3(3-0-6)
TF2022121	กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ (Textile Manufacturing Process)	3(3-0-6)
TF2022322	คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม (Water Quality and Environment)	3(3-0-6)
TF2022323	สารให้สีนอกงานสิ่งทอ (Non-Textile Colorants)	3(3-0-6)
TF2022324	เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fibers)	3(3-0-6)
TF2022325	การจัดการสิ่งทอ (Textile Management)	3(3-0-6)
TF2022326	หัวข้อเฉพาะทางในงานสิ่งทอ (Selected Topics in Textiles)	3(3-0-6)
TF2012310	การควบคุมคุณภาพเครื่องนุ่งห่ม (Apparel Quality Control)	3(3-0-6)
TF2012311	วิศวกรรมเสื้อผ้า (Garment Engineering)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2042102	ประวัติศาสตร์เครื่องแต่งกาย (Costume History)	3(3-0-6)
TF2042208	สิ่งทอพื้นถิ่น (Local Textiles)	3(3-0-6)
TF2052203	การเขียนแบบ (Drawing)	3(2-2-5)
TF2052309	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Computer for Product Design)	3(0-6-3)

2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2022327	การเตรียมโครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ (Project Preparation in Textile Innovation and Technology)	1(1-0-2)
TF2022428	โครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ (Textile Innovation and Technology Project)	3(0-9-0)

2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
TF2003301	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education)	1(0-2-1)
TF2023402	สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ (Cooperative Education for Textile Innovation and Technology)	6(0-40-0)
ในกรณีไม่สามารถลงทะเบียนวิชาสหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการจัดสหกิจศึกษาและการฝึกงานวิชาชีพ พ.ศ. 2553 หรือมติของคณะกรรมการประจำหลักสูตร ให้เลือกลงทะเบียนวิชาการฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ		
TF2023403	การฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ (Textile Innovation and Technology Internship)	6(0-40-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครระดับปริญญาตรี หรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบัน

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE210010X	วิชากลุ่มภาษาไทย	3	3	0	6
GE2201101	ภาษาอังกฤษ 1	3	3	0	6
GE250010X	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
GEXXXXXXX	วิชากลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
TF2001103	วิทยาศาสตร์สี่	3	3	0	6
TF2022101	การฝึกทักษะในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ	2	0	4	2
TF2022102	เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	3	0	6
รวม		18	15	6	33

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 21

ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE2201102	ภาษาอังกฤษ 2	3	3	0	6
GEXXXXXXX	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
GE250010X	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
TF2001101	สถิติสำหรับงานสิ่งทอ	3	3	0	6
TF2001102	วิทยาศาสตร์เส้นใย	3	3	0	6
TF2001107	พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม	3	0	6	3
TF2022103	การเตรียมสิ่งทอ	3	0	6	3
รวม		19	12	14	31

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 26

ปีที่ 2 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE220010X	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
GEXXXXXXX	วิชากลุ่มบูรณาการ	2	2	0	4
TF2001104	การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ	3	3	0	6
TF2001110	วัสดุสิ่งทอ	3	3	0	6
TF2022204	เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม	3	3	0	6
TF2022205	การพิมพ์สิ่งทอ	3	0	6	3
TF2022206	การย้อมสีสิ่งทอ	3	0	6	3
รวม		20	14	12	34

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 26

ปีที่ 2 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GE220010X	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
GEXXXXXXX	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
TF2001105	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
TF2022207	การย้อมสีสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม	3	1	4	4
TF2022208	เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ	3	0	6	3
TF2022209	สารให้สีทางสิ่งทอ	3	3	0	6
รวม		18	12	12	30

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 24

ปีที่ 3 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GEXXXXXXX	วิชากลุ่มบูรณาการ	2	2	0	4
TF2001108	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	3	3	0	6
TF2001109	การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	3	0	6
TF2022210	การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ	3	0	6	3
TF2022211	สารช่วยทางสิ่งทอ	3	2	2	5
TF2022212	การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ	3	3	0	6
TF2022213	ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ	3	0	6	3
รวม		20	13	14	33

$$\text{ชั่วโมง} / \text{สัปดาห์} = 27$$

ปีที่ 3 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
TF2001106	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	3	3	0	6
TF2003301	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1	0	2	1
TF2022214	สีและการวัด	3	1	4	4
TF2022215	การเทียบและผสมสี	3	0	6	3
TF2022327	การเตรียมโครงงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	1	0	2
TFXXXXXXX	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
TFXXXXXXX	วิชาชีพเลือก 2	3	x	x	x
รวม		17	x	x	x

$$\text{ชั่วโมง} / \text{สัปดาห์} = x$$

ปีที่ 4 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
TF2023402	สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	6	0	40	0
รวม		6	0	40	0

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 40

ปีที่ 4 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
TF2022428	โครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	3	0	9	0
TFXXXXXXX	วิชาชีพเลือก 3	3	x	x	x
XXXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
XXXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		12	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = x

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาภาษาไทย

GE2100101

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Thai for Communication

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษาไทย ภาษากับการสื่อสาร ทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนประเภทต่าง ๆ

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

GE2100102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ Thai for Business Communication รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ หลักการเขียนจดหมายทางธุรกิจ จดหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ รายงานธุรกิจ และโครงการทางธุรกิจ General knowledge and concepts of business communication; principles of business letter writing; types of business letters; business-related reports and projects	3(3-0-6)
GE2100103	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ Thai for Presentation รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการนำเสนอ ทักษะการรับและการส่งสาร การพูดเพื่อการนำเสนอ การอ่านและการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ และการเขียนเพื่อการนำเสนอ Basic knowledge of presentation; skills for receiving and sending messages; reading and presenting statistical data; writing for presentation	3(3-0-6)
GE2100104	วรรณคดีไทย Thai Literature รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - วรรณคดีไทย ความหมายและความสำคัญประเภทของวรรณคดี การวิเคราะห์และการประเมินค่าวรรณคดี ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณคดีกับวิถีไทย Thai literature; definitions and importance; types of literature; literature analysis and evaluation; the relationship between literature and Thai way of life	3(3-0-6)
GE2100105	การเขียนภาษาไทยเพื่ออาชีพ Thai Writing for Careers รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเขียน การเขียนหนังสือราชการ การเขียนรายงานการประชุม การเขียนสารและคำกล่าวในโอกาสต่าง ๆ การเขียนโครงการ การเขียนสารคดี การเขียนโฆษณาและประชาสัมพันธ์	3(3-0-6)

Basic Thai writing; writing official letters; minutes; messages; speeches; projects; documentary, advertisements and public relations

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

GE2201101	ภาษาอังกฤษ 1 English 1	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การใช้สำนวนและโครงสร้างภาษาในระดับพื้นฐาน การทักทาย การแนะนำตัว การบรรยายบุคคล การบรรยายสิ่งของ ความสนใจและงานอดิเรก การบรรยายสถานที่ การบรรยายเหตุการณ์ในอดีต และการบรรยายแผนการและการพยากรณ์ในอนาคต Basic English usage of expressions and structures: greetings and introductions; describing people; describing things, interest and hobbies; describing places; describing past events; describing future plans and predictions	
GE2201102	ภาษาอังกฤษ 2 English 2	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201101 ภาษาอังกฤษ 1 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การใช้ภาษาในระดับสูงขึ้น เพื่อใช้ภาษาให้ถูกต้องตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม การเปรียบเทียบ ขั้นตอนการปฏิบัติในชีวิตประจำวันและการเตือน การกำหนดเงื่อนไข ข่าวสารข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสมัครงาน Upper level of English usage in various situations: comparison; instructions and warning; conditions; news; exchanging opinions; job application	
GE2200101	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวนเกี่ยวกับวิชาชีพ ใจความสำคัญและรายละเอียดจากเนื้อเรื่อง การให้นิยาม การจำแนกประเภท ขั้นตอนการปฏิบัติ ป้าย ประกาศและฉลาก การบรรยายกระบวนการ English usage for careers in technical fields: technical terms and work-related expressions; definitions and classification; main ideas and supporting details; instructions and process description; cause and effect relationship	

GE2200102

ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ

3(3-0-6)

English for Careers

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในอาชีพต่าง ๆ การพบปะผู้คนในสถานประกอบการ การใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่องานธุรกิจ การนัดหมายเจรจาธุรกิจ การนำเสนอผลประกอบการ การบอกคุณสมบัติของสินค้าและบริการ การระบุเป้าหมายและการตัดสินใจทำธุรกิจ การต่อว่าและการแก้ปัญหาข้อร้องทุกข์ การตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ความเข้าใจวัฒนธรรมในอาชีพต่างๆ

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

GE2200103

การอ่านภาษาอังกฤษ

3(3-0-6)

English Reading

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท องค์ประกอบและโครงสร้างของประโยค องค์ประกอบที่ช่วยในการอ่าน ทักษะการอ่านจับใจความ และเทคนิคการอ่าน

Using a dictionary; guessing words meanings from context; components and sentence structures; components of reading comprehension; reading for main ideas and reading techniques

GE2200104

การฟังภาษาอังกฤษ

3(3-0-6)

English Listening

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การฟังภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การฟังบทสนทนา การฟังระดับย่อหน้า การฟังบทความและตอบคำถาม ทักษะการฟังเพื่อจับใจความและเทคนิคการฟัง

English listening skills in various situations in daily lives; listening to dialogues, paragraphs, articles and answering; listening comprehension for main ideas and listening techniques

- GE2200105 การสนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Conversation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การสนทนาภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันให้ถูกต้องตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การทักทายและแนะนำตัว การให้คำแนะนำ การสนทนาทางโทรศัพท์ การบอกที่ตั้งและทิศทาง การขอร้องและการเสนอให้ การขอบคุณและการขอโทษ
 Conversation in various situations in daily lives in accordance with native culture: greetings and introductions; giving advice; telephoning; locations and directions; requests and offers; thanking and apologizing
- GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6)**
Fundamental Chinese
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ทักษะภาษาจีนเบื้องต้น ระบบพินอิน ประโยคและไวยากรณ์ การสนทนาและการอ่านข้อความภาษาจีนสั้น ๆ การสรุปเนื้อหาและการตอบคำถามเป็นภาษาจีน
 Introduction to Chinese language skills; Pinyin system; sentence patterns and grammar; short conversations and reading short messages; making a summary and answering questions
- GE2200107 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)**
Chinese for Communication
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 คำศัพท์และสำนวนภาษาจีนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การสนทนาโต้ตอบ การเขียนจดหมายโต้ตอบ การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
 Chinese vocabulary and expressions used in daily life; writing correspondence; writing electronic mails

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

GE2300101 พลวัตทางสังคมและความทันสมัย 3(3-0-6)

Social Dynamics and Modernity

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

แนวคิดและทฤษฎีทางสังคมสมัยใหม่ โครงสร้างสังคมและสถาบัน

ความทันสมัยและกระแสโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม พัฒนาการทางการเมือง หน้าที่พลเมือง ประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมทางการเมือง ปัญหาสังคมและการแก้ไข

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

GE2300102 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)

Human Relations

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์ พฤติกรรมและธรรมชาติของมนุษย์ แรงจูงใจกับมนุษยสัมพันธ์ในองค์กร การสื่อสารกับมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์ในวัฒนธรรมไทย หลักธรรมทางศาสนากับมนุษยสัมพันธ์

Introduction to human relations; human behavior and nature; motivation and human relations in organizations; communication and human relations; human relations in Thai culture; religious principles and human relations

GE2300103 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)

Research Methodology

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย วัตถุประสงค์และประเภทของการวิจัย ขั้นตอนและการออกแบบวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การตีความและการนำเสนอข้อมูลการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

Introduction to research; objectives and types of research; research process and design; sampling and data collection; data analysis; data interpretation and presentation; research report writing

GE2300104	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและทักษะสังคม	3(3-0-6)
	Quality of Life and Social Skill Development	
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -	
	รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -	
	การสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล กลยุทธ์การบริหารตนเอง เทคนิค การครองใจคน การสร้างผลผลิตและการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	
	Formation of self-world views and attitudes; individual's duties and responsibilities; self-managing strategies; techniques in handling people; efficient work performance; morality and professional ethics	
GE2300105	สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
	Society and Economy	
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -	
	รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -	
	ความรู้ทั่วไปด้านสังคมเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและกลไกราคา สถาบันทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับประเทศต่าง ๆ	
	General knowledge of economic society; development of economic system and pricing, economic institution; social and economic development; economic cooperation at various levels	
GE2300106	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
	Sufficiency Economy Philosophy	
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -	
	รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -	
	หลักการและแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาทางเศรษฐกิจ การบริหารจัดการที่ดีและความเสี่ยงสำหรับองค์กรสมัยใหม่ ปัญหา ผลกระทบและวิกฤติการพัฒนาในสังคมไทยและ สังคมโลก เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมสีเขียวและนิเวศวิทยา การประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการพระราชดำริ	
	Philosophy and concepts of sufficiency economy; economic development; good governance and risk management for modern organization; problems, impact, and crises of development in Thai and global societies; technology and innovation for sustainable development; green society and ecology; application of sufficiency economy philosophy and the Royal projects	

GE2300107	กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ Law and Professional Ethics	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ การประกอบวิชาชีพ การคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ จรรยาบรรณวิชาชีพ สิทธิมนุษยชน จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม	
	Introduction to law; rules and regulations concerning professions; Labour Protection; relationlabour professional ethics; human-right; ethics and social responsibility	
GE2300108	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาเซียนและรัฐสมาชิก อัตลักษณ์และความ หลากหลาย แนวคิดการก่อตั้งปฏิญญา กฏบัตรและที่ประชุมสุดยอดอาเซียน ความร่วมมือในการ พัฒนาและเสาหลักอาเซียน ความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาค การบูรณาการทำงานร่วมกัน เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน	
	Basic knowledge of ASEAN and its state members; identity and diversity establishment concept; declarations; ASEAN charter and summit; ASEAN development cooperation and pillars; importance of coexistence; work-together integration for a sustainable future	
GE2300109	สันติศึกษา Peace Studies	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความหมายและแนวคิดหลักเกี่ยวกับสันติภาพและสันติศึกษา ปัญหาความ ขัดแย้งและความรุนแรงระดับครอบครัว ชุมชน ชาติ และระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้ง โดยสันติวิธี	
	Definitions and key concepts of peace and peace studies; problems, conflict and violence in family, community, nation and among countries; non-violence conflict resolution	

GE2400101	การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า Information Literacy and Study Skills	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - แนวคิดและทฤษฎีการรู้สารสนเทศ ทฤษฎีสารสนเทศ การประเมินและการคัดเลือกสารสนเทศ ระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด การสืบค้นและการใช้เครื่องมือ ทักษะการค้นคว้า การอ้างอิงและบรรณานุกรม จริยธรรมและการ ลอกเลียนผลงานวิชาการ Information literacy concepts and theories; information evaluation and selection; library's information-resources storage systems; information resources searching and tool usage; searching skills; citation and bibliography ethics and plagiarism	
GE2400102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา พันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและพัฒนาการของ มนุษย์ สรีรวิทยาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ การรับรู้ การเรียนรู้และการจูงใจ เชาวน์ปัญญา และความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ การปรับตัวและสุขภาพจิต พฤติกรรมทางสังคม Basic psychology; heredity; environment and human development; influence of physiology on human behaviors; perception, learning and motivation; intelligence and emotional quotient; personality adjustment and mental health; social behavior	
GE2400103	ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น Thai Studies and Local Wisdom	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความเป็นมาของชนชาติไทย ลักษณะสังคม เศรษฐกิจ การปกครองของไทย ความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมข้าว ภูมิปัญญาไทยและท้องถิ่น Background of native Thai; Thai social, economic, and government; beliefs; religion; tradition; rice culture; Thai and its local wisdom	

- GE2400104 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)**
Personality Development
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง สุขภาพจิตและการปรับตัว มนุษยสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ และการพัฒนาบุคลิกภาพที่สมบูรณ์
 Basic knowledge of personality; theory of personality; factors affecting personality; personality improvement; self-perception, mental health and self-adjustment; human relation and personality; perfect personality development
- GE2400105 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)**
Human Behavior and Self Development
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 แนวคิดและองค์ประกอบพฤติกรรมมนุษย์ การพัฒนาตน ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ การพัฒนาการทำงาน การปรับตัว มนุษยสัมพันธ์และการสื่อสารในองค์การสมัยใหม่ สุขภาพจิตและการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข
 Human behavior concepts; elements of human behaviors; self-development; transformational leadership; learning; work development; self-adjustment; human relations in modern organization and communication; mental health and happy life enhancement
- GE2400106 การวิจัยเชิงคุณภาพ 3(3-0-6)**
Qualitative Research
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการและกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ จรรยาบรรณการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการศึกษาและการรวบรวมข้อมูลการตีความและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากภาคสนาม และการเขียนรายงานวิจัย
 Principle and process of qualitative research; types of qualitative research; research ethics; research design; study procedures and data collection field data interpretation and analysis; and report writing

GE2400107	การพัฒนาและประเมินโครงการ Program Development and Evaluation รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา การวางแผน การกำหนดวัตถุประสงค์ การออกแบบโครงการพัฒนา การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ การบริหารโครงการ Development concepts and theories; planning; objectives formulation development project design; creation of participatory and learning atmosphere; project administration	3(3-0-6)
GE2400108	การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต Mind Development for Quality of Life รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิตของมนุษย์ ศาสตร์ว่าด้วยการพัฒนาสมาธิ สมาธิกับ การพัฒนาสมาธิ จิตกับการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม การประยุกต์ใช้สมาธิในชีวิตประจำวัน General knowledge of human; science of mind development; meditation and mind development; mind and inappropriate behavior change; meditation in daily life	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ		
GE2500101	พลศึกษา Physical Education รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทาง กาย ดัชนีมวลกาย รูปแบบของการจัดการแข่งขัน และประเภทของกีฬา การบาดเจ็บจากการเล่น กีฬาและการปฐมพยาบาล และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ General knowledge of sports science; physical fitness testing; body mass index; forms of sports competition and types of sports; injury and first aid; forms of exercises for health	1(0-2-1)

GE2500102	ลีลาศ Social Dance รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ กฎ ระเบียบ และมารยาทของลีลาศ รูปแบบของลีลาศ ฝึกทักษะพื้นฐานการลีลาศในจังหวะต่าง ๆ General knowledge of social dance; etiquettes of social dance; types of social dance; practice of social dance	1(0-2-1)
GE2500103	กีฬาประเภททีม Team Sports รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภททีม ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภททีม การแข่งขันกีฬา และการจัดการแข่งขันกีฬาประเภททีม การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล General knowledge of team sports; training team sports; building physical fitness; rules; regulations and etiquettes of team sports; competition management of team sports; sports injuries and first aid	1(0-2-1)
GE2500104	กีฬาประเภทบุคคล Individual Sports รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภทบุคคล ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภทบุคคล การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การแข่งขันกีฬา และการจัดการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล General knowledge of individual sports; training individual sports; building physical fitness; rules; regulations and etiquettes of individual sports; competition and competition management of individual sports; sports injuries and first aid	1(0-2-1)

GE2500105	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ ความหมายและความสำคัญ ประเภท ของนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการ ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อ การฝึกอบรม เกมสันทนาการ การอยู่ค่ายพักแรมกับการเลือกกิจกรรมนันทนาการตามความเหมาะสม General knowledge of recreation; meaning and importance of recreation; types of recreation; recreational activities; training in recreational leadership; recreational activities for training courses; recreational games; camping and appropriate recreational activities		
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์		
GE2600101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน Fundamental Mathematics	3(3-0-6)
รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ตรรกศาสตร์เบื้องต้น เมทริกซ์และตัวกำหนด กฎการนับ การเรียง สับเปลี่ยนและ การจัดหมู่ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ทฤษฎีบททวินาม ลำดับและอนุกรม Introduction to logic; matrices and determinants; counting rules, permutation and combination; introduction to probability; binomial theorem; sequences and series		
GE2600102	สถิติเบื้องต้น Introduction to Statistics	3(3-0-6)
รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน Introduction to statistics; random variables; sampling; estimation; hypothesis testing		

GE2600103

คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

Mathematics in Daily Life

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตราชั่ง ตวง วัด อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละและการประยุกต์ พื้นที่และปริมาตร ดอกเบี้ยและเงินผ่อนชำระ ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีเงินได้ เลขดัชนี ตรรกศาสตร์เบื้องต้นและการให้เหตุผล และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ

Introduction to weights and measurement; ratio, proportion, percentage and applications; area and volume; interest and installment payment; value added tax and income tax; index; introduction to logic and reasoning; introduction to statistics

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

GE2700101

วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

Science in Daily Life

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ พลังงาน ไฟฟ้าและการสื่อสารโทรคมนาคม รังสีและกัมมันตภาพรังสี สารเคมีในชีวิตประจำวัน วิวัฒนาการและพันธุกรรมของมนุษย์

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

GE2700102

สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร

3(3-0-6)

Environment and Resource Management

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร หลักนิเวศวิทยาและสมดุลธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ การจัดการสิ่งแวดล้อม

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

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์

GE2810101	โลกในศตวรรษที่ 21 World in 21st Century	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - โลกาภิวัตน์และความทันสมัย เศรษฐกิจและการเมืองในสังคมโลก วิกฤตการพัฒนา ความเป็นพลเมืองโลก สังคมสร้างสรรค์ การพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมแห่งการเรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 Globalization and modernity; world economics and political; crises in development; global citizenship; creative society, sustainable development; learning society and 21 st century skills	
GE2810102	การพัฒนาตนเองเพื่ออาชีพ Self Development for Careers	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักและพื้นฐานการพัฒนาตนเองเพื่อการเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง บุคลิกภาพ การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้ประกอบการและความคิดสร้างสรรค์สำหรับการเข้าสู่อาชีพ Principles and foundations in self-development to be hands-on graduates; necessary skills and characteristics to work; transformational leadership; personality; teamwork; entrepreneurship and creative thinking to careers	
GE2810103	ชีวิตและการคิดเชิงบวก Life and Positive Thinking	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การพัฒนาทักษะชีวิต การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง การคิดเชิงบวก การใคร่ครวญด้วยวิจารณญาณ การพัฒนาสติ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ชีวิตและการแก้ปัญหา Life skill development; transformative learning; positive thinking; critical reflection; consciousness development; life-long learning; life and problem solving	

GE2810104	การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ Exercise and Sports for Health	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักการของวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การบริโภคอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การพักผ่อนด้วยกิจกรรมนันทนาการ การประยุกต์วิทยาศาสตร์การกีฬากับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	
	The principles of sports science and fitness; knowledge of physical activities; enhancing physical fitness for health; self-physical fitness tests; food consumption; weight control; leisure and recreation activities; the application of sports science and exercise for health	
GE2810105	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ Activities for Health	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความหมายและความสำคัญของสุขภาพและสุขปฏิบัติ การดูแลตนเองให้มีสุขปฏิบัติที่ดี กิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ อาหารและโภชนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต	
	The meaning and importance of health and health care practitioners; self-care for good health practitioners; activities for enhancing good health; food and nutrition; the promotion of mental health	
กลุ่มวิชาบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์		
GE2820101	ปกิณกคณิตศาสตร์ Miscellaneous Mathematics	2(2-0-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - เทคนิคและแนวคิดทางคณิตศาสตร์ คณิตคิดเร็ว คณิตศิลป์ คณิตพยากรณ์ คณิตกับการลงทุน คณิตกับสุขภาพ	
	Technique and mathematical concepts; mathematical tricks; mathematical art; mathematics for forecasting; mathematics and investment; mathematics and health	

GE2820102	วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต Science for Living รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - อาหาร ยา สมุนไพรและเครื่องสำอาง ไฟฟ้าและความปลอดภัย เทคโนโลยี สุขภาพและความงาม Foods; drugs herbs and cosmetics; electricity and safety; technologies; health and beauty	2(2-0-4)
GE2820103	วัสดุและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Material and Application in Daily Life รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุ วัสดุงานบรรจุภัณฑ์อาหาร วัสดุยานยนต์ วัสดุ ทางการแพทย์ วัสดุสำหรับเครื่องนุ่งห่ม วัสดุในงานก่อสร้าง วัสดุสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า Fundamental of materials; food packaging materials; automotive materials; medical materials; materials for clothing; construction materials; material for electric appliance	2(2-0-4)

2. หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

TF2001101	สถิติสำหรับงานสิ่งทอ Statistics for Textiles รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ ข้อมูลและการอธิบายข้อมูล การทดสอบ สมมติฐาน การสุ่มตัวอย่าง โปรแกรมพื้นฐานสำหรับงานสถิติ Basic statistics; data and data presentation; hypothesis testing; sampling; basic programs for statistics	3(3-0-6)
-----------	--	----------

TF2001102	วิทยาศาสตร์เส้นใย Fiber Science รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - เส้นใยในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เส้นใยธรรมชาติ เส้นใยกึ่งสังเคราะห์ เส้นใยสังเคราะห์ เส้นใยสิ่งทอเทคนิค Fibers in textile industry; natural fibers; regenerated fibers; synthetic fibers; technical textile fibers	3(3-0-6)
TF2001103	วิทยาศาสตร์สี Color Science รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ทฤษฎีการมองเห็นสี ปรัชญาการมองเห็นสี จิตวิทยาของสี การจัดระบบสีสารให้สีในอุตสาหกรรมสิ่งทอ Theory of color perception; color phenomena; color psychology; color specification system; colorants in textile industry	3(3-0-6)
TF2001104	การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ Ergonomics in Textiles รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ระบบโครงสร้างร่างกายมนุษย์ ขนาดสัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ การเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์ สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสมรรถนะการทำงาน สัดส่วนร่างกายมนุษย์กับการออกแบบ Human body structure system; standard proportion of human body; human body movement; environmental impact on work performance; proportion of human body and design	3(3-0-6)

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี

TF2001105	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ Information and Computer Technology	3(2-2-5)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การบริหารข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารสมัยใหม่ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมาใช้ในการอุตสาหกรรม การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ Information management; Internet use; modern communication; application of information technology in industry; application of information technology in management	
TF2001106	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี Personnel Development and Technology Training	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและการสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม และการฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือสอนงาน Personnel management in organization; planning and training management; career development; survey for necessity of training; objective setting for training; presentation techniques and effective coaching; training media; measurement and evaluation; training document preparation; trainer or coaching training	
TF2001107	พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม Fundamentals of Clothing	3(0-6-3)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกปฏิบัติการใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการตัดเย็บ การเย็บด้วยมือ การเย็บด้วยเครื่องจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม การซ่อมแซมเสื้อผ้า การตัดเย็บผลิตภัณฑ์สิ่งทอ Practice in material and sewing tools; hand sewing; sewing with industrial sewing machines; cloth repairing; textile product sewing	

TF2001108	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ 3(3-0-6) Safety and Occupational Health in Workplace
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ Principles of occupational health and safety management; occupational health and safety regulations and laws; international standard systems of occupational health and safety; principles and techniques of safety and occupational health in workplace
TF2001109	การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Industrial Management
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - พื้นฐานการจัดการอุตสาหกรรม การตลาดสิ่งทอ โครงสร้างและการจัดการองค์การ การบริหารการจัดซื้อและวัสดุคงคลัง การควบคุมต้นทุนทางอุตสาหกรรม การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอ Fundamentals of industrial management; textile marketing; organization structure and management; purchasing and inventory management; industrial cost controls; supply chain management; productivity of textile industry
TF2001110	วัสดุสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Materials
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - วัสดุสิ่งทอ ประเภทของวัสดุสิ่งทอ คุณสมบัติและส่วนประกอบของวัสดุสิ่งทอ การประยุกต์ใช้งานของวัสดุสิ่งทอ วัสดุสิ่งทอกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม Textile materials; types of textile materials; properties and components of textile materials; application of textile materials; textile materials and environmental impact

2.2 วิชาเฉพาะด้าน

2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา

2.2.1.1 วิชาชีพบังคับ

TF2022101	การฝึกทักษะในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ Skill Practice in Textile Industry รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฐมนิเทศในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ เครื่องจักรในอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ Orientation in textile industry; tools and equipment in laboratory; textile industry machinery; textile manufacturing process; company visit	2(0-4-2)
TF2022102	เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรมสิ่งทอ General Chemistry in Textile Industry รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การวัด โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะและปฏิกิริยาเคมี สถานะของสาร กรด ด่างและเกลือ สารอินทรีย์ Measurement; atomic structure and periodic table; chemical bonding and reaction; state of matter; acid base and salt; organic compound	3(3-0-6)
TF2022103	การเตรียมสิ่งทอ Textile Preparation รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งทอ การเผาขน การเซตด้วยความร้อน การกำจัดแป้ง การกำจัดสิ่งสกปรก การฟอกขาว การชุบมัน กระบวนการเตรียมสิ่งทออื่น Laboratory for textile preparation; singeing; heat setting; desizing; scouring; bleaching; mercerizing; other textile preparation processes	3(0-6-3)

TF2022204	เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม Man-Made Fibers and Innovation รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - พอลิเมอร์ เส้นใยกึ่งสังเคราะห์ เส้นใยสังเคราะห์จากการเกิด พอลิเมอร์แบบเติม เส้นใยสังเคราะห์จากการเกิดพอลิเมอร์แบบควบแน่น นวัตกรรมเส้นใยเพื่องาน สิ่งทอ Polymers; regenerated fibers; synthetic fibers from addition polymerization; synthetic fibers from condensation polymerization; fiber innovation for textile products	3(3-0-6)
TF2022205	การพิมพ์สิ่งทอ Textile Printing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานพิมพ์สิ่งทอ การเตรียมแม่พิมพ์สิ่งทอ การเตรียมและเลือกสารชั้น การพิมพ์ด้วยฟักเมนต์ สีไดเร็กต์ สีรีแอคทีฟ สีแอซิด สีดิสเพิร์ส Skill practice in equipment and tools usage for textile printing; screen printing preparation; preparation and selection of thickeners; pigment printing; direct dye printing; reactive dye printing; acid dye printing; disperse dye printing	3(0-6-3)
TF2022206	การย้อมสีสิ่งทอ Textile Dyeing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกทักษะการเลือกใช้สีย้อมและสารช่วยย้อม การย้อมสีเส้นใยธรรมชาติ การย้อมสีเส้นใยประดิษฐ์ การย้อมสีเส้นใยผสม การย้อมสีผลิตภัณฑ์สิ่งทอ Skill practice in dyes and auxiliaries selection; dyeing of natural fibers; dyeing of man-made fibers; dyeing of blended fibers; dyeing of textile products	3(0-6-3)

TF2022207	การย้อมสีสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม Industrial Textile Dyeing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - เคมีเชิงฟิสิกส์การย้อมสี เทคโนโลยีและนวัตกรรมการย้อมสี หลักการทำงาน ของเครื่องย้อมเส้นใยและเส้นด้าย เครื่องย้อมผืนผ้า เครื่องย้อมเสื้อผ้า การคิดต้นทุน ดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคา และการตัดสินใจลงทุนในงานย้อมสีสิ่งทอ Physical chemistry of dyeing; technology and innovation of dyeing; principles of fiber and yarn dyeing machine; piece dyeing machine; garment dyeing machine; calculation of cost, interest, depreciation and investment decision for textile dyeing	3(1-4-4)
TF2022208	เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ Technology in Textile Printing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2022205 การพิมพ์สิ่งทอ รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกทักษะการพิมพ์โดยตรงบนเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสังเคราะห์ การ พิมพ์กีดสี การพิมพ์กันสี การพิมพ์ย้อน การพิมพ์ทำลายเส้นใย การพิมพ์แบบถ่ายโอน การประยุกต์ เทคโนโลยีอื่นกับงานพิมพ์สิ่งทอ Skill practice in direct printing on natural and synthetic fibers; discharge printing; resist printing; crimp style printing; burn-out style printing; transfer printing; application of other technology for textile printing	3(0-6-3)
TF2022209	สารให้สีทางสิ่งทอ Textile Colorants รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - พื้นฐานเกี่ยวกับสี สีย้อมที่ละลายน้ำ สีย้อมที่ไม่ละลายน้ำ เคมีของ สีย้อมแอซิก ฟิกเมนต์ Fundamentals of colors; soluble dyes; insoluble dyes; chemistry of reactive dyes; pigments	3(3-0-6)

TF2022210	การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ Textile Finishing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติการเกี่ยวกับการตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ การตกแต่งเพื่อปรับปรุงผิวสัมผัส การตกแต่งกันยับและอัดจีบถาวร การตกแต่งสะท้อนน้ำและสิ่งสกปรก การตกแต่งหน่วงไฟ การตกแต่งพิเศษ Laboratory for textile finishing; hand modification finishing; durable press finishing; water and soil repellence finishing; flame retardant finishing; special finishing	3(0-6-3)
TF2022211	สารช่วยทางสิ่งทอ Textile Auxiliaries รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - สารเคมีในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เคมีและสมบัติของสารลดแรงตึงผิว สารช่วยทางด้านการเตรียมสิ่งทอ สารช่วยทางด้านการย้อมและพิมพ์ สารช่วยทางด้านการตกแต่งสำเร็จและกระบวนการเพิ่มความคงทนของสีบนวัสดุสิ่งทอ การเลือกใช้สารช่วยทางสิ่งทอที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Chemicals in textile industry; chemistry and properties of surfactant; textile auxiliaries in pretreatment processes; textile auxiliaries in dyeing and printing; textile auxiliaries in finishing and after treatment processes; selection of eco textile auxiliaries	3(2-2-5)
TF2022212	การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ Textile Testing and Analysis รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความสำคัญและมาตรฐานของการทดสอบสิ่งทอ การทดสอบเพื่อบอกชนิดและปริมาณเส้นใย การทดสอบเส้นด้าย การทดสอบผืนผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การทดสอบสิ่งทอสมบัติพิเศษ การทดสอบความคงทนของสี การวิเคราะห์และทดสอบสีย้อม การวิเคราะห์และทดสอบสารต้องห้ามบนวัสดุสิ่งทอ Importance and standardization of textile testing; qualitative and quantitative testing of textile fibers; yarns testing; fabrics and apparel testing; testing of functional properties of textile; colorfastness testing; dye analysis and testing; testing and analysis of restricted substances on textiles;	3(3-0-6)

TF2022213	ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ Textile Testing and Analysis Laboratory	3(0-6-3)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : TF2022212 การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ ยกเว้นในกรณีที่สอบผ่านรายวิชา TF2022212 การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ มาก่อน ปฏิบัติการทดสอบเพื่อบอกชนิดและปริมาณเส้นใย การทดสอบเส้นด้าย การทดสอบผืนผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การทดสอบสิ่งทอสมบัติพิเศษ การทดสอบความคงทนของสี การวิเคราะห์และทดสอบสีย้อม การวิเคราะห์และทดสอบสารต้องห้ามบนวัสดุสิ่งทอ Laboratory for qualitative and quantitative testing of textile fibers; yarns testing; fabrics and apparel testing; testing of functional properties of textile; colorfastness testing; dye analysis and testing; testing and analysis of restricted substances on textiles	
TF2022214	สีและการวัด Color and Measurement	3(1-4-4)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2022206 การย้อมสีสิ่งทอ รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักการของวิทยาศาสตร์สี การจัดระบบสี การประเมินค่าสีและการ คำนวณความแตกต่างของสี หลักการวัดสีด้วยเครื่องมือวัดสี การทำฐานข้อมูลสีในระบบคอมพิวเตอร์ Principles of color science; color order system; color value and color difference evaluation; principles of color measurement with instruments; preparation of color database in computer system	
TF2022215	การเทียบและผสมสี Color Matching	3(0-6-3)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2022205 การพิมพ์สิ่งทอ TF2022206 การย้อมสีสิ่งทอ รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกทักษะการเทียบและผสมสีด้วยสีไดเร็กต์ สีรีแอคทีฟ สีแอซิด สีเบสิก สีดิสเพิร์ส พิกเมนต์ Skill practice in color matching and color mixing with direct dye; reactive dye; acid dye; basic dye; disperse dye; pigment	

2.2.1.2 วิชาชีพเลือก

TF2022316	โครงสร้างผ้าและการออกแบบ Fabric Structures and Design รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - โครงสร้างผ้าทอ การทอผ้า การถักผ้า การออกแบบลวดลายผ้าทอและ ผ้าถัก การวิเคราะห์ผ้า Woven fabric structures; weaving; knitting; weaving and knitting pattern design; fabrics analysis	3(3-0-6)
TF2022317	สิ่งทอเทคนิค Technical Textiles รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ตลาดสิ่งทอเทคนิค วัสดุสิ่งทอเทคนิคและการตกแต่งสำเร็จ สิ่งทอเทคนิค เพื่อการปกป้อง สิ่งทอเทคนิคเพื่องานอุตสาหกรรมและวิศวกรรม สิ่งทอเทคนิคเพื่องานเกษตรกรรม สิ่งทอเทคนิคเพื่องานการแพทย์ Technical textiles market; technical textile materials and finishing; technical textiles for protection; technical textiles for industries and engineering; technical textiles for agriculture; technical textiles for medicine	3(3-0-6)
TF2022318	นอนวูฟเวน Nonwoven รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - วัสดุนอนวูฟเวน วัตถุดิบสำหรับผลิตนอนวูฟเวน กระบวนการผลิตนอนวูฟ เวน การตกแต่งสำเร็จนอนวูฟเวน ลักษณะเฉพาะและการใช้งานนอนวูฟเวน การทดสอบนอนวูฟเวน Nonwoven materials; raw materials for nonwoven production; nonwoven production process; finishing process for nonwoven, characteristics and application of nonwoven; nonwoven testing	3(3-0-6)

TF2022319

เทคโนโลยีสีย้อมจากธรรมชาติ

3(1-4-4)

Natural Dyes Technology

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ประวัติของสีย้อมจากธรรมชาติ เคมีของสีย้อมจากธรรมชาติ การประยุกต์และใช้งานสีย้อมธรรมชาติ วิธีการสกัดสี หลักการและวิธีย้อมสิ่งทอด้วยสีย้อมธรรมชาติ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการย้อมสีและการวิเคราะห์สีย้อมธรรมชาติ การประเมินและปรับปรุงคุณภาพสิ่งทอย้อมสีธรรมชาติ

History of natural dyes; chemistry of natural dyes; application and use of natural dyes; methods of dye extraction; principles and methods of dyeing with natural dyes; instruments for natural dyeing and characterization; evaluation and quality improvement of natural dyed textiles

TF2022320

นวัตกรรมสิ่งทอ

3(3-0-6)

Textile Innovation

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

เทคโนโลยีด้านเครื่องมือและเครื่องจักรสิ่งทอ นวัตกรรมด้านวัสดุสิ่งทอ นวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตสิ่งทอ เทคโนโลยีเส้นใยขนาดเล็ก การประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ

Textile instrument and machine technology; innovation of textile materials; innovation and technology of textile manufacturing process; nano fibers technology; applications of nano technology for textile industry

TF2022121

กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ

3(3-0-6)

Textile Manufacturing Process

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

กระบวนการผลิตเส้นใยและเส้นด้าย การผลิตผ้าทอและผ้าถัก กระบวนการทางเคมีสิ่งทอ การทดสอบสิ่งทอ การควบคุมคุณภาพสิ่งทอ

Fiber and yarn manufacturing processes; woven and knitted fabric manufacturing; textile chemical processes; textile testing; textile quality control

TF2022322	คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม Water Quality and Environment	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณภาพน้ำต่อสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงคุณภาพน้ำ พลังงานสะอาดและฉลากสิ่งแวดล้อม การประเมินวัฏจักรชีวิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและ ระเบียบที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ	
	Introduction to water quality for environment; water treatments; clean energy and eco-labeling; life-cycle assessment; environmental management and regulations for textile industry	
TF2022323	สารให้สีนอกงานสิ่งทอ Non-Textile Colorants	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - สารให้สีในงานอุตสาหกรรม สีผสมอาหาร ยาและเครื่องสำอาง สีย้อมผม สีสำหรับงานพิมพ์และภาพถ่าย สีทา สารให้สีในอุตสาหกรรมอื่น	
	Colorants in industry; food, drug and cosmetic colorants; human hair dyes; printing and imaging colorants; paints; other industrial colorants	
TF2022324	เส้นใยธรรมชาติ Natural Fibers	3(3-0-6)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - เส้นใยทางสิ่งทอ คุณสมบัติและกระบวนการผลิตสำหรับเส้นใยธรรมชาติที่ ได้จากเซลลูโลส เส้นใยธรรมชาติจากโปรตีน เส้นใยธรรมชาติจากแร่ธาตุ การประยุกต์ใช้เส้นใย ธรรมชาติในงานด้านอื่น	
	Textile fibers; properties and production process of cellulose fibers; protein fibers; mineral fibers; applications of natural fibers in other fields	

TF2022325	การจัดการสิ่งทอ Textile Management รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - บทบาทของการจัดการสินค้า การจัดซื้อวัสดุสิ่งทอ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการสร้างแบรนด์ การกำหนดราคาและส่งเสริมการตลาด การขายและจัดจำหน่ายสินค้าสิ่งทอ การส่งออกสินค้าสิ่งทอ Merchandising roles; procurement of textile materials; product development and branding; pricing and marketing promotion; textile distribution; and textile exports	3(3-0-6)
TF2022326	หัวข้อเฉพาะทางในงานสิ่งทอ Selected Topics in Textiles รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - เรื่องเฉพาะทางที่เกี่ยวกับนวัตกรรม เทคโนโลยี และกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง Selected topics relevant to innovation, technology and case studies in textile and related industries	3(3-0-6)
TF2012310	การควบคุมคุณภาพเครื่องนุ่งห่ม Apparel Quality Control รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ระบบการควบคุมคุณภาพองค์กร การควบคุมคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเสื้อผ้า เครื่องมือในการควบคุมคุณภาพ การสร้างแผนควบคุม การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล กิจกรรมควบคุมคุณภาพของอุตสาหกรรมเสื้อผ้า Organizational quality control system; quality control for garment industry; quality control tools; control plan building; International standard on product quality assurance; quality control activities for garment industry	3(3-0-6)
TF2012311	วิศวกรรมเสื้อผ้า Garment Engineering รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - การวิเคราะห์เสื้อผ้า การออกแบบและปรับปรุงวิธีการทำงาน การศึกษาเวลาและการกำหนดราคามาตรฐานการเย็บ การคำนวณประสิทธิภาพการผลิต การควบคุมความสูญเสียในงานอุตสาหกรรม เทคนิคการเพิ่มผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเสื้อผ้า	3(3-0-6)

Garment analysis; work design and improvement; time study and CMT standard pricing setting; production efficiency calculation; industrial waste control; and productivity techniques for garment industry

TF2042102	ประวัติศาสตร์เครื่องแต่งกาย Costume History รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความเป็นมาของเครื่องแต่งกาย อิทธิพลที่ส่งผลต่อรูปแบบเครื่องแต่งกาย รูปแบบเครื่องแต่งกายของชาติตะวันตกและชาติตะวันออก วิวัฒนาการเครื่องแต่งกายของไทย Costume history; influence affecting costume style; costumes of western and eastern nations; evolution of Thai costumes	3(3-0-6)
TF2042208	สิ่งทอพื้นถิ่น Local Textiles รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ความเป็นมาของสิ่งทอแต่ละพื้นถิ่น ลักษณะของสิ่งทอแต่ละพื้นถิ่น กระบวนการสร้างลวดลาย สุนทรียะในงานสิ่งทอพื้นถิ่น การประยุกต์ใช้เพื่องานออกแบบแฟชั่นและ สิ่งทอ History of local textiles; characteristics of each local textiles; pattern process; aesthetics of local textiles; application in fashion and textile design	3(3-0-6)
TF2052203	การเขียนแบบ Drawing รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - พื้นฐานการเขียนแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ในงานเขียนแบบ การจัดวาง ภาพ ด้าน ความหมายของเส้นที่ปรากฏในงานเขียนแบบ การเขียนภาพสามมิติจากรูปทรงพื้นฐาน การ เขียนภาพตัดและภาพผลิตภัณฑ์สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ Basic drawing; drawing symbols; orientation side; meaning of lines in drawing; drawing three dimension from basic shapes; section drawing and Imaging products for product design	3(2-2-5)

TF2052309	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ Computer for Product Design	3(0-6-3)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ฝึกออกแบบและสร้างงาน 3 มิติ การประกอบชิ้นงาน การออกแบบ ชิ้นงาน การสร้างรูปแบบการเคลื่อนไหว Practice in design and three-dimensional creating; assembly; workpiece design; animation creation	

2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ

TF2022327	การเตรียมโครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Project Preparation in Textile Innovation and Technology	1(1-0-2)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - หลักการจัดทำโครงการ การเตรียมข้อมูล การเขียนโครงการ การอ้างอิง และการเขียนบรรณานุกรม การสัมมนาในงานนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Principles of project preparation; data preparation; project writing; reference and bibliography writing; seminar in textile innovation and technology	
TF2022428	โครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Textile Innovation and Technology Project	3(0-9-0)
	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2022327 การเตรียมโครงการทาง นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติการเกี่ยวกับการค้นคว้าความรู้เชิงวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ การประยุกต์ใช้ในการทำโครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Research operation on academic knowledge, technology and innovation on textile industry; application in textile innovation and technology projects	

2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

TF2003301	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา Preparation for Cooperative Education รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : - รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - กระบวนการสหกิจศึกษา การเลือกสถานประกอบการและการสมัครงาน การสัมภาษณ์งานอาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ กฎหมายแรงงานและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระบบ คุณภาพและความปลอดภัย การเขียนรายงานและการนำเสนองาน Cooperative education process; selecting establishments and job applications; job interviews; personality development; labor law and professional ethics; quality system and safety; report writing and presentation delivery	1(0-2-1)
TF2023402	สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Cooperative Education for Textile Innovation and Technology รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2003301 การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติงานจริงด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ เสมือนพนักงานของหน่วยงานตาม ลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการ ปฏิบัติงาน หรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ Practice working in textile industry as an actual employee according to the position being appointed for not less than 16 weeks; accomplishing the work report or project report under the supervision of the mentor and supervisor	6(0-40-0)
TF2023403	การฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Textile Innovation and Technology Internship รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : TF2003301 การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : - ปฏิบัติงานจริงด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ เสมือนพนักงานชั่วคราวของ หน่วยงาน ตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำ รายงานการปฏิบัติงาน หรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยง และอาจารย์ นิเทศ Practice working in textile industry as a temporary employee according to the position being appointed for not less than 16 weeks; accomplishing the work report or project report under the supervision of the mentor and supervisor	6(0-40-0)

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบันการศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา			
						2560	2561	2562	2563
1	นายไพรัตน์ บุญญาเจริญนนท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วท.ด. วท.ม. วศ.บ	วัสดุศาสตร์ วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2540	6	6	9	12
2	นางสาวกาญจนา ลือพงษ์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542	8	10	16	19
3	นายพิชิตพล เจริญทรัพย์นันท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ม. ป. บัณฑิต วศ.บ.	สิ่งทอ การจัดการ อุตสาหกรรม สิ่งทอ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2552 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2538	10	10	12	21
4	นายจำลอง สาริกานนท์ xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	วศ.ม. ป. บัณฑิต วศ.บ.	สิ่งทอ การจัดการ อุตสาหกรรม สิ่งทอ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2552 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541	4	9	16	16
5	นายรัตนพล มงคลรัตนสิทธิ์ xxxxxxxxxxxx	ผศ.	Ph.D. วท.ม. วศ.บ. ศษ.บ.	Textile Technology ปิโตรเคมีและ วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ บริหารการ ศึกษา	Technical University of Liberec, Czech Republic, 2011 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรม มาธิราช, 2541	8	8	10	16

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา			
						2560	2561	2562	2563
1	นางสาวเสาวณีย์ อารีจเจริญ xxxxxxxxxxxx	ผศ.	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรม จัดการ อุตสาหกรรม วิศวกรรม สิ่งทอ	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2546 สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล, 2533	6	9	9	9
2	นางสาวนงนุช ศศิธร xxxxxxxxxxxx	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วศ.บ.	Textile and Material Engineering ปิโตรเคมีและ วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016 จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2549 สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล, 2542	6	6	8	14

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา			
						2560	2561	2562	2563
1	นายวิโรจน์ สารการโกศล xxxxxxxxxxxx	ผู้จัดการฝ่าย วิจัยและ พัฒนา บริษัท เวิร์ด เท็กซ์ คอม เมอร์เชียล จำกัด	วท.ม. วศ.บ.	วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ วิศวกรรมเคมี สิ่งทอ	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542 สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล, 2540	0	0	3	3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกงาน)

จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีกลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา รายวิชาสหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ และการฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ สำหรับนักศึกษาเทียบโอนหรือนักศึกษาที่ไม่สามารถลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ว่าด้วยการจัดสหกิจศึกษาและการฝึกงานวิชาชีพ พ.ศ. 2553 หรือมติของคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อเตรียมความพร้อม และฝึกให้นักศึกษารู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา กับสภาพการทำงานจริงหลังสำเร็จการศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์สหกิจศึกษา

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

- (1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติมากยิ่งขึ้น
- (2) บูรณาการความรู้ที่เรียนมา เพื่อนำไปแก้ปัญหาทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอหรือ อุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (4) มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้
- (5) มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้
- (6) มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน วิเคราะห์ และประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลา 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงงาน ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้าน อุตสาหกรรมสิ่งทอได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการบูรณาการความรู้วิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาหรือ ประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม โดยมีการทำงานเป็นกลุ่ม กำหนดให้มีการศึกษา ทดลอง/เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตร กำหนดอย่างเคร่งครัด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องโครงงานเป็นหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ สามารถศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม แก้ไขปัญหา คิดวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา โดยสามารถนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการทำโครงงาน มีขอบเขตของโครงงานที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ/อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสามารถนำเสนอผลงานได้สมบูรณ์ตามหลักวิชาการ

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

นักศึกษาต้องผ่านรายวิชาการเตรียมโครงงานทางวัฒนธรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ จัดทำเค้าโครงเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ดำเนินการตามแผนในเค้าโครงที่ได้รับความเห็นชอบจาก กรรมการสอบโครงงาน และจัดรายงานตามแบบที่กำหนด

5.6 กระบวนการประเมินผล

นักศึกษาต้องนำเสนอผลการดำเนินการโครงงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษา หรือ คณะกรรมการประเมินโครงงาน ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในรายวิชา และประเมินผลตามหลักการวัด และประเมินผลการศึกษา

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ	- มีการสอดแทรกค่านิยมพื้นฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ มีจิตสาธารณะ และทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี - มีการให้ความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ด้านความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติ	- มีการใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์หลักการทางทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ และการอภิปรายร่วมกัน เช่น รูปแบบการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน - ในรายวิชาปฏิบัติจัดให้นักศึกษาทุกคนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทั้งในรูปแบบปฏิบัติตามคำแนะนำ และให้นักศึกษาคิดและวางแผนการปฏิบัติงานด้วยตนเอง - จัดกิจกรรมการปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริง และให้นักศึกษาได้เข้าปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ - มีกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง กิจกรรมเสริมความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม เช่น การศึกษาดูงานภายนอก การเชิญวิทยากรจากสถานประกอบการมาให้ความรู้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านความใฝ่รู้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	- มีการสอดแทรกองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง - มีการจัดให้มีบุคคล และ/หรือองค์กรภายนอก เข้ามาถ่ายทอดความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ด้านภาวะผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง	- ในกระบวนการเรียนการสอนมีการกำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม - ปลุกฝังการมีวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ การส่งงานที่มอบหมายให้ตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
ด้านการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ	- มีการสอดแทรกการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้น การวิเคราะห์ และการนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - มอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้น รวบรวมความรู้ และวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

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

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

(5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาคั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนที่เหมาะสมถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

2) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม กำหนดเวลาเรียน การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย

3) สอดแทรกความสำคัญของจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

2) การตรวจสอบวินัยในชั้นเรียน อาทิ ความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด และการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย

3) ประเมินจากการอ้างอิงข้อมูลในรายงานและการนำเสนอ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(1) เข้าใจองค์ความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

(2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของวิชาศึกษาทั่วไป

(3) สามารถนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการและวิชาชีพ

(4) สามารถบูรณาการความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อต่อยอดองค์ความรู้

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

(1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยี และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

(2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี

(3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

(4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมเช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

(5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) บรรยายและใช้เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นหลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติ

2) มอบหมายงานโดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม และการนำเสนอผลการศึกษา

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง กิจกรรมเสริมความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม เช่น การศึกษาดูงานภายนอก หรือการบรรยายจากบุคคลภายนอก และการออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือฝึกงาน

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่างๆ คือ

1) ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

2) ประเมินผลจากโครงงาน รายงานการค้นคว้า หรือรายงานสรุปเนื้อหารายวิชา

3) มีการประเมินความรู้ของนักศึกษาโดยอาจารย์ และจากสถานประกอบการที่นักศึกษาออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือฝึกงาน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา

(3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

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

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา

- 1) จัดกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าและการอภิปราย เช่น รูปแบบการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problems Base)
- 2) จัดกิจกรรมการปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริง
- 3) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สังเกตจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
- 2) ประเมินผลจากการทดสอบวัดความรู้ ภาควิชาและปฏิบัติ
- 3) ประเมินผลจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

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

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

(3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

(5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้ทำเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับผู้อื่น

2) มอบหมายงานทั้งแบบงานเดี่ยว และงานกลุ่มเพื่อให้นักศึกษาร่วมมือในการทำงาน และสามารถแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบกันได้

3) กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มโดยใช้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้า

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกในชั้นเรียน

2) ประเมินจากความรับผิดชอบจากงานที่มอบหมาย รายบุคคลและกลุ่ม

3) ประเมินจากพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาและติดตามการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ

(2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน

(3) เลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและแปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

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

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

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

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

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

2.6 ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่มี

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

(2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

(3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

(4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)

(5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงาน

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้ความรู้จากวิชาต่างๆ ที่ได้ศึกษามา การวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ดังนี้

1) จัดการสอนแบบสาธิตเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และการปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด

2) จัดกิจกรรมการสอนให้มีการฝึกปฏิบัติจริง โดยให้นักศึกษาสามารถคิดและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างอิสระ

3) จัดกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาและการควบคุมคุณภาพ และสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าประกวดทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักศึกษา ทำโครงการ สหกิจศึกษาและการฝึกงานทางวิชาชีพในสถานประกอบการ

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติงานของนักศึกษา เช่น

1) ประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากการปฏิบัติงาน

2) ประเมินจากผลงาน และผลการดำเนินการกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

3) การทดสอบวัดทักษะความรู้ เช่น การทดสอบปฏิบัติ การประเมินโครงการของนักศึกษา การประเมินนักศึกษาสหกิจศึกษาและการฝึกงานทางวิชาชีพ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่การเรียนรู้บางเรื่องก็ได้ ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

คุณธรรม จริยธรรม

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

ความรู้

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

ทักษะทางปัญญา

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

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

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

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน
- (3) เลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมายรวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2100101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
GE2100102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●
GE2100103 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
GE2100104 วรรณคดีไทย	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
GE2100105 การเขียนภาษาไทยเพื่ออาชีพ	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●
GE2201101 ภาษาอังกฤษ 1	○	●	●			●	○			●			●							●
GE2201102 ภาษาอังกฤษ 2	○	●	●			●	●			●	○		●	○						●
GE2200101 ภาษาอังกฤษเทคนิค	○	○	○	●		●	●	○		○	●	○	●	○	○	○			○	●
GE2200102 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	○	●	●	○		●	●			●	○		●	○	○	○			○	●
GE2200103 การอ่านภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●	○		●	○					○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไป



ความรับผิดชอบหลัก



ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2200104 การฟังภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●			●							●
GE2200105 การสนทนาภาษาอังกฤษ	○	●	○			●	○			●	○		●	○						●
GE2200106 ภาษาจีนพื้นฐาน	○	●	○			●	○			●			●							●
GE2200107 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	●	○			●	○			●	○		●	○						●
GE2300101 พลวัตทางสังคมและความทันสมัย	●	●	○			●	●			●	●	○	○	●					●	
GE2300102 มนุษยสัมพันธ์	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2300103 ระเบียบวิธีวิจัย	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○
GE2300104 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●			●	○
GE2300105 สังคมกับเศรษฐกิจ	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดศึกษาศาสตร์



ความรับผิดชอบหลัก



ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2300106 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○			●	○
GE2300107 กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ	○	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○			●	○
GE2300108 อาเซียนศึกษา	●	●	●			●	●		●	●	●		●	●					●	
GE2300109 สันติศึกษา	●	●	●		○	●			○	●	●	○	●	●	●	●			●	○
GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า		●	●		○	●				●	●					●			●	○
GE2400102 จิตวิทยาทั่วไป	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●			●	○
GE2400103 ไทยศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●						●	○
GE2400104 การพัฒนาบุคลิกภาพ	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2400105 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2400106 การวิจัยคุณภาพเพื่อการพัฒนา	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○
GE2400107 การพัฒนาและประเมินโครงการ	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○
GE2400108 การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●			●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป



ความรับผิดชอบหลัก



ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2500101 พลศึกษา	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2510102 ลีลาศ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2500103 กีฬาประเภททีม	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2500104 กีฬาประเภทบุคคล	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2500105 นันทนาการ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2600101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2600102 สถิติเบื้องต้น	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2600103 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2700101 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2700102 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●		○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
GE2810101 โลกในศตวรรษที่ 21	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2810102 การพัฒนาตนเองเพื่ออาชีพ	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○
GE2810103 ชีวิตและการคิดเชิงบวก	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●			●	○
GE2810104 การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2810105 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2820101 ปกิณกคณิตศาสตร์	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE2820102 วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
GE2820103 วัสดุและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	●	●	○			●	●			●	●		●	●	○	○			●	○

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ความรู้

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

ทักษะทางปัญญา

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

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- (2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ
- (3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- (4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร
- (5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษา สภาพแวดล้อมพลังงาน

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

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

ทักษะการปฏิบัติงาน

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

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TF2001101 สถิติสำหรับงานสิ่งทอ	●					●					●					●						●								
TF2001102 วิทยาศาสตร์เส้นใย				●			●		○				●		○					○				○						
TF2001103 วิทยาศาสตร์สี		●	○			●			○			●	○		○			○	●		○			●						
TF2001104 การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ		○		●		●	●				●	●	●	○				○		●		●			○					
TF2001105 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์		●			○			○	●						●	●			○		●			○	○	●		○		
TF2001106 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี		●	●	○	○		●	●	○	○	●	●			●	●		●			●		●	●						
TF2001107 พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม		●					●	●			●				○				○	○					●	●		○		
TF2001108 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ		●					●			○			●		○				●	●			○	●						
TF2001109 การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ		●	●			●			●		●				●		●		●			●	●							
TF2001110 วัสดุสิ่งทอ	○			●	●		●	○				●	○					●	○				○	●						

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TF2022101 การฝึกทักษะในงาน อุตสาหกรรมสิ่งทอ		●					●	●			●				○				●	○				●		●				○
TF2022102 เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรมสิ่งทอ		●			●	●	●							●					●					●						
TF2022103 การเตรียมสิ่งทอ		●	○		○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	●			●	●	○	○			●		●				●
TF2022204 เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม		●			●		●								●				●					●						
TF2022205 การพิมพ์สิ่งทอ		●				●					●						●				●				●					○
TF2022206 การย้อมสีสิ่งทอ		●	○			●	○		○	○				●					●	○				○	●	○				●
TF2022207 การย้อมสีสิ่งทอในระบบ อุตสาหกรรม		●	○			●	●		○	○				●					●	○	○			○	●	○				●
TF2022208 เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ			●						●			●						●					●					○	●	
TF2022209 สารให้สีทางสิ่งทอ		●			●	●					○			●					●					●						
TF2022210 การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ		●	○		○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	●			●	●	○	○			●		●				●
TF2022211 สารช่วยทางสิ่งทอ		●			○	●		○			●	○		○				○	●		○			●		●				○
TF2022212 การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ		●			○	●	●		○		●	○		○				●	○		●			○						
TF2022213 ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบ สิ่งทอ		●			○	●	●		○		●	○		○				●	○		●			○		●		○		
TF2022214 สีและการวัด		●			○	●			○		●	○		○				○	●		○			○	●	●				○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TF2022215 การเทียบและผสมสี				●				●					●						●			●				○				●
TF2022316 โครงสร้างผ้าและการออกแบบ				●			●		○				●	○					○						○					
TF2022317 สิ่งทอเทคนิค		●			●	●	●					○			●				●				●							
TF2022318 นอนวูฟเวน		●			○		●		○			●	○		○			○	●		○			●						
TF2022319 เทคโนโลยีสีย้อมจากธรรมชาติ		●			○		●	●		○		●	○		○			●	○	○	●				○	●		○	○	
TF2022320 นวัตกรรมสิ่งทอ		●			○		●		○			●	●		○			●	○		●			○						
TF2022121 กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ				●			●						●						○					○						
TF2022322 คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม				●						●			●							●				●						
TF2022323 สารให้สีนอกรงานสิ่งทอ	●	●			●		●							●					●				●							
TF2022324 เส้นใยธรรมชาติ				●			●		○				●		○				○				○							
TF2022325 การจัดการสิ่งทอ		●			○		●		○			●	●		○			●	○		●			○						
TF2022326 หัวข้อเฉพาะทางในงานสิ่งทอ				●				●						●		●								●						
TF2022327 การเตรียมโครงงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ		●	○		○			○	●	●				●	●			●	●	○	○			●						
TF2022428 โครงงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ		●	○		○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●	○		○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					ทักษะการปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
TF2012310 การควบคุมคุณภาพเครื่องนุ่งห่ม		●				○	●						●							○				○							
TF2012311 วิศวกรรมเสื้อผ้า		●					●						●									●									
TF2042102 ประวัติศาสตร์เครื่องแต่งกาย		●	●				●							●	●					●				●							
TF2042208 สิ่งทอพื้นถิ่น	●	●		●			●		●					●	●					●				●							
TF2052203 การเขียนแบบ		●	○					○	●					○	●		●	○					●	○			●	○			
TF2052309 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์		○			●	○		●				○		●					●			●				●					
TF2003301 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา		●	○		○	○	●	○		●	○	○	○		●	○			●	○			○	○	●	●	○		○	●	
TF2023402 สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ		●	○		●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●
TF2023403 การฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ		●	○		●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 ข้อ 3 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ มีการประเมินการสอนของผู้สอนและประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา รวมทั้งการทวนสอบวิธีการวัดผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร อาจใช้การประเมินตามความเหมาะสมในแต่ละกรณีดังนี้

(1) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

(2) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา โดยการประเมินด้วยแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

(3) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น ถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ

(4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และ/หรือ ผู้ประกอบการ ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษเพื่อเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องเรียนครบหน่วยกิตและรายวิชา ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2557 ข้อ 5 (ภาคผนวก ก)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย และคณะ รู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในหลักสูตรที่สอน รวมทั้งเทคนิคการสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือ การลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(3) ให้ข้อมูลแก่อาจารย์ใหม่ เกี่ยวกับรายละเอียดรายวิชาที่สอน และรายละเอียดหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจและเตรียมการตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา

(4) มีกำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำ และคำปรึกษาที่เกี่ยวกับการทำงาน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและ วิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูน ประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

(1) สนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ หรือการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) สนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการเพื่อส่งเสริมการมีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความ เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

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

มหาวิทยาลัยมอบหมายให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมของมหาวิทยาลัย และคณะบดีทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตรในระดับคณะ โดยในระดับหลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่บริหารหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งมีการติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานเป็นประจำทุกปี และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานหรือพัฒนาหลักสูตร

2. บัณฑิต

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

นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

3. นักศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับ หรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา และมีความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา โดยการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบต่างๆ ในการดำเนินงานคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตบัณฑิตจึงมีการกำหนดระบบ กลไก เกี่ยวกับการรับสมัครอาจารย์เพื่อให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด นอกจากนั้นยังจัดทำระบบ การบริหารอาจารย์ ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตามบริบทของหลักสูตร โดยให้คณาจารย์เข้ามามีส่วนร่วม

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคม มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบวงจรรอบการศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนที่แสดงมาตรฐานผลการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ มีการบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน โดยมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด และสื่อสารสนเทศ ที่มีความเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

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

หมายเหตุ :

- X มีการดำเนินกิจกรรม
- ไม่มีการดำเนินกิจกรรม

หมวดที่ 8 การประเมินผล และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) การสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- (2) ประชุมร่วมคณาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- (3) การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถาม หรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน และประเมินผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกภาคการศึกษา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

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

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

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

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2550

โดยที่เห็นสมควรวางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการประชุมครั้งที่ 4/2550 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณะ” หมายความว่า คณะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณบดี” หมายความว่า ผู้อำนวยการวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“กรรมการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ หรือคณะกรรมการประจำวิทยาลัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาต่าง ๆ ที่จัดสอนในคณะหรือวิทยาลัย

“หัวหน้าสาขาวิชา” หมายความว่า หัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้าภาควิชาที่รับผิดชอบงานของสาขาวิชาหรือภาควิชาในคณะหรือวิทยาลัย

“แผนการเรียน” หมายความว่า แผนการจัดการเรียนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยตามระยะเวลาและรายวิชาที่กำหนด การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในคณะหรือวิทยาลัย ซึ่งคณบดีหรือผู้อำนวยการวิทยาลัยแต่งตั้งและมอบหมายให้ทำหน้าที่แนะนำ ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้า และดูแลความประพฤติ ตลอดจนรับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา และติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี

ข้อ 4 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด หรือตีความ ตลอดจนออกประกาศ เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ทั้งนี้ คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

หมวด 1

ระบบการศึกษา

ข้อ 5 ปีการศึกษา ให้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายนของทุกปี และสิ้นสุดลงในวันที่ 31 พฤษภาคมของปีถัดไป

ข้อ 6 ระบบการศึกษา

(1) มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชาต่าง ๆ คณะใดหรือสาขาวิชาใดซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย

(2) การศึกษาในมหาวิทยาลัย ใช้ระบบทวิภาค (Semester Basis) โดยแบ่งเวลาศึกษาในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ

(ก) ภาคการศึกษาที่หนึ่ง (First Semester) ตั้งแต่วันจันทร์แรกของเดือนมิถุนายนเป็นต้นไปเป็นเวลา 16 สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

(ข) ภาคการศึกษาที่สอง (Second Semester) ตั้งแต่วันจันทร์แรกของเดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป เป็นเวลา 16 สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

ทั้งนี้ เว้นแต่มหาวิทยาลัยจะกำหนดเป็นอย่างอื่น และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน (Summer Session) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาศึกษา 8 สัปดาห์ รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

(3) สาขาวิชาต่าง ๆ จัดสอนรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบตามข้อกำหนดของหลักสูตรรายวิชาหนึ่ง ๆ กำหนดปริมาณการศึกษาเป็นจำนวนหน่วยกิต และสอนรายวิชานั้น ๆ ในเวลาหนึ่งภาคการศึกษา

(4) หน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา ในแต่ละรายวิชาจะมีจำนวนหน่วยกิตกำหนดไว้ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(ก) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(ข) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(ค) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(ง) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(5) รายวิชาหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย รหัสประจำรายวิชา ชื่อเต็มของรายวิชาจำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชาที่จะสอนในรายวิชานั้น ๆ

(6) ในแต่ละรายวิชา ถ้านักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา จะไม่มีสิทธิสอบในรายวิชานั้น เว้นแต่เหตุสุดวิสัย และจะได้รับอนุญาตจากคณบดีเป็นกรณีพิเศษ

(7) รายละเอียดของจำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษาซึ่งนับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น ๆ มีดังนี้

(ก) หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา (ภาคสมทบ)

(ข) หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต เวลาศึกษาไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา (ภาคสมทบ)

(ค) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หมวด 2

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 7 ลักษณะและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องมียกฐานะและคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- (1) เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่ถ่วงครมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- (2) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- (3) เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ 8 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามข้อประกาศการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยจะได้ประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป

หมวด 3

การขึ้นทะเบียน และการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 9 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(1) ผู้ได้รับการคัดเลือกจะมีสภาพเป็นนักศึกษา ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ในการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องนำหลักฐานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไปรายงานตัวต่อมหาวิทยาลัย

(2) ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวัน เวลาและสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สำหรับภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต มิฉะนั้น จะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

(3) นักศึกษาต้องมีบัตรประจำตัวนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งออกให้โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

(4) นักศึกษาแต่ละคนมีอาจารย์ที่ปรึกษา ตามที่คณะแต่งตั้ง

ข้อ 10 การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

(1) มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละภาคการศึกษา ให้เสร็จก่อนวันเปิดภาคการศึกษานั้น ๆ

(2) ในกรณีที่มีเหตุอันควร คณะอาจประกาศงดการเรียนการสอนรายวิชาใด หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

(3) การงดการเรียนการสอนรายวิชาที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไปบ้างแล้วจะต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ 11 การลงทะเบียนเรียน ให้กระทำตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

(2) การลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 11(1) จะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากคณบดี แต่ต้องไม่เกิน 25 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งเพียงภาคการศึกษาเดียว

การกำหนดจำนวนหน่วยกิตขั้นสูงในการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวข้างต้น ไม่รวมถึงรายวิชาเสริมหลักสูตรซึ่งไม่นับหน่วยกิต ม.น. (AU)

การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติ (9 หน่วยกิต) จะกระทำได้เฉพาะกรณีเจ็บป่วย หรือมีเหตุอื่น ๆ ที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเรียน และได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย เว้นแต่เป็นภาคการศึกษาที่มีการฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม หรือภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา

(3) นักศึกษาต้องรับผิดชอบต่อการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งชำระหนี้สินต่าง ๆ และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(4) นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ม.ศ.(I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(5) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด

(6) สำหรับภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ไม่นับรวมวันหยุดราชการ มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 9 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาชำระเงินลงทะเบียนไม่ว่ากรณีใด ๆ

(7) ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อฉบับใด และจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

(8) สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นตามวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้น จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ ไม่นับรวมวันหยุดราชการ

ไม่ว่ากรณีใด ๆ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนภายในระยะเวลา 7 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาชำระเงินลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน เป็นอันหมดสิทธิเข้าศึกษาในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้น

อธิการบดีมีอำนาจออกประกาศเพิ่มเติมสำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนได้

(9) ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ใดที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยตามข้อ 11(7) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เป็นกรณีพิเศษ เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ค้างชำระตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(10) การขอลอณคีนเงินค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 12 การขอเพิ่มและถอนรายวิชา ให้ดำเนินการดังนี้

(1) การขอเพิ่มรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

(2) การขอถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้

(ก) ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่ขอถอนจะไม่ปรากฏในระเบียบ

(ข) ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาหลังจาก 2 สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือหลังจากสัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน W ในรายวิชาที่ขอถอน และจะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนคืน

(ค) ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลา 12 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นระยะเวลา 6 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน D (F) หรือ ม.จ.(U) ในรายวิชาที่ขอถอน และจะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนคืน

(3) การขอเพิ่มหรือถอนรายวิชา ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ 11 (1) และข้อ 11 (2)

ข้อ 13 การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (AU)

(1) การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (AU) นี้ เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น ๆ วินิจฉัยว่าได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้บันทึกระดับคะแนน ม.น. (AU) ไว้ในระเบียบ หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา โดยให้อาจารย์ผู้สอนให้ระดับคะแนน D (W) ในรายวิชานั้น

(2) หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (AU) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

(3) นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

(4) มหาวิทยาลัยอนุมัติให้บุคคลภายนอก ที่ไม่ใช่ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเข้าศึกษาบางรายวิชาเป็นกรณีพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่บุคคลนั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ทางการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ หรือระเบียบ หรือประกาศมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการนั้น ๆ เช่นเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมในการจัดการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 14 การเทียบโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด 4

การลาของนักศึกษา

ข้อ 15 การลาพักการศึกษา

(1) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ ดังกรณีต่อไปนี้

(ก) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

(ข) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัย

เห็นสมควรสนับสนุน

(ค) ป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาในภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยมีใบรับรองแพทย์

(ง) มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

(2) เมื่อนักศึกษามีเหตุสุดวิสัยจำต้องลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีโดยเร็วที่สุด

(3) ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ ติดต่อกัน หรือในภาคการศึกษาแรกที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ

(4) นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาแล้ว เมื่อจะกลับเข้าศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดี ก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

(5) การลาพักการศึกษาในระหว่างภาคการศึกษา จะมีผลดังต่อไปนี้

(ก) ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาอยู่ในระหว่าง 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในระเบียบ

(ข) ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายใน 12 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 6 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน ณ (W) ไว้ในระเบียบสำหรับทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

(ค) ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาพ้นกำหนด 12 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือ 6 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนแล้ว ให้บันทึกระดับคะแนน ณ (F) หรือ ม.จ. (U) ไว้ในระเบียบสำหรับทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยโดยมีหลักฐานเชื่อถือได้ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ให้บันทึกระดับคะแนน ณ (W) สำหรับทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

(6) ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา หรือมีคำสั่งมหาวิทยาลัยให้พักการศึกษา เนื่องจากถูกลงโทษด้วยกรณีใด ๆ ตามข้อบังคับหรือระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วย

การนั้นภายหลังการลงทะเบียนเรียน ในภาคการศึกษาใด ให้ถือว่าการลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นเป็นโมฆะ และมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าหน่วยกิตให้แก่นักศึกษาไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(7) นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา หรือมีคำสั่งมหาวิทยาลัยให้พักการศึกษาเนื่องจากถูกลงโทษด้วยกรณีใด ๆ ตามข้อบังคับหรือระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใด จะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกภาคการศึกษา มิฉะนั้น จะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนของมหาวิทยาลัย

(8) การลาพักการศึกษาไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ หรือการกลับเข้าศึกษาใหม่หรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้สภาพการเป็นนักศึกษายกเวลาออกไปเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ 16 การลาป่วย

(1) การลาป่วยแยกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(ก) การลาป่วยก่อนสอบ หมายถึง นักศึกษาป่วยก่อนภาคการศึกษานั้น ๆ จะสิ้นสุดลง และยังป่วยอยู่จนกระทั่งถึงวันสอบ ซึ่งทำให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

(ข) การลาป่วยระหว่างสอบ หมายถึง นักศึกษาได้ศึกษามาจนสิ้นภาคการศึกษาแล้ว แต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

(2) การลาป่วยตามข้อ 16 (1) นั้น นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอต่อคณบดีภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันที่นักศึกษาเริ่มป่วย พร้อมด้วยใบรับรองแพทย์

หมวด 5

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 17 ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อคณะใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนน (Grade) ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา

หมวด 6

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 18 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเนื่องจากผลการศึกษา

(1) นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(ก) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.20 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง 1 ถึง 20 หน่วยกิต

(ข) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง 21 ถึง 60 หน่วยกิต

(ค) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ 61 หน่วยกิตขึ้นไป

(2) กรณีที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบจำนวนหน่วยกิตสะสม ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาของลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภายในกำหนดระยะเวลา 3 ภาคการศึกษา รวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร

(3) นักศึกษาผู้ใดที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาใด ๆ ให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนและผลการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไปเป็นโมฆะ และไม่มีผลใด ๆ

หมวด 7

การขอรับปริญญาและการอนุมัติปริญญา

ข้อ 19 ผู้มีสิทธิขอรับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

(1) เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ ม.ศ. (I) หรือ ถ (W) แต่ต้องไม่เกิน 25 หน่วยกิต เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากคณบดีตามข้อ 11 (2)

(2) เป็นนักศึกษาที่ได้ศึกษาครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังมีได้ดำเนินการขอรับปริญญา

(3) มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 2-3 ปีการศึกษา หรือไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 4-5 ปีการศึกษา

ข้อ 20 การขอรับปริญญา

นักศึกษาผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 19(1) จะต้องทำหนังสือตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดยื่นต่อคณะก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลา 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในกำหนดระยะเวลา 15 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน เพื่อให้มหาวิทยาลัยเสนอชื่อเพื่อขอรับอนุมัติปริญญาคณะมหาวิทยาลัย

การทำหนังสือตามวรรคก่อน จะต้องกระทำทุกภาคการศึกษาจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาที่ขอรับปริญญานั้น ๆ

นักศึกษาผู้ใดมิได้ยื่นหนังสือดังกล่าว จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น ๆ

นักศึกษาตามข้อ 19(2) ที่มีได้ยื่นหนังสือดังกล่าว จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญา ในภาคการศึกษานั้น ๆ และจะต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาทำหนังสือยื่น เพื่อขอรับปริญญา

ข้อ 21 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา

(1) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ มหาวิทยาลัยจะเสนอรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิได้รับปริญญาตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

(2) กรรมการคณะเป็นผู้พิจารณานักศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนและมีความประพฤติดีสมควรได้รับปริญญา โดยเสนอชื่อต่อมหาวิทยาลัยนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติปริญญา เมื่อสอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชาต่าง ๆ และได้ชำระค่านายหน้าเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

(3) นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ให้ครบตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชานั้น กับมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยได้ชำระค่านายหน้าเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 และได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยมีระยะเวลาการศึกษาตามข้อ 19 (3) จึงจะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในสาขาวิชานั้น ๆ

(4) นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ต้องชำระหนี้สินที่มีทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัย และชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเมื่อสำเร็จการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาประจำภาคการศึกษา ให้มหาวิทยาลัยนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติในวันเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ 23 การอนุมัติให้ปริญญา

สภามหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติปริญญาปีการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่หนึ่ง ภาคการศึกษาที่สอง และภาคการศึกษาฤดูร้อน

หมวด 8

ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ 24 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยม ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(1) ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา

(2) สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

(3) ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ชั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ. หรือต่ำกว่าระดับคะแนนชั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(4) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม 24 (1) (2) และ(3) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1

(5) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม 24(1) (2) และ(3) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2

(6) การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยม ให้มหาวิทยาลัยนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

ข้อ 25 การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

(1) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นคณะ

(2) เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละคณะ

(3) เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สอง และจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละคณะ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละคณะ ให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน

การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยม ให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

บทเฉพาะกาล

ข้อ 26 ให้นำข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2550



(นางจรรยาพร ชรินนาค)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
(ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๒

ด้วยเห็นสมควรปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการศึกษาในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๗ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๗ การวัดและประเมินผลการศึกษาและการสำเร็จการศึกษา

(๑) ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้คณะใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนน (Grade) ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา

(๒) การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชา และมีผลการเรียนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ในกรณีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาโครงการ หรือวิชาที่เรียกชื่ออย่างอื่นซึ่งมีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าหรือทดลอง มีการประยุกต์ใช้วิชาชีพประกอบการทำรายงาน ในลักษณะภาคินพนธ์ตามคู่มือที่มหาวิทยาลัยกำหนด เมื่อผ่านการประเมินผลการเรียนแล้ว นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวนห้าเล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลต่อสาขาวิชา จึงจะสำเร็จการศึกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



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

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงกำหนดปีการศึกษาและระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๗ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ ปีการศึกษา ให้เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคมของทุกปี และสิ้นสุดลงในวันที่ ๓๑ กรกฎาคมของปีถัดไป”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ (๒) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) การศึกษาในมหาวิทยาลัย ใช้ระบบทวิภาค (Semester Basis) โดยแบ่งเวลาศึกษาในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ

(ก) ภาคการศึกษาที่หนึ่ง (First Semester) ตั้งแต่วันจันทร์ที่สองของเดือนสิงหาคม เป็นต้นไป เป็นเวลา ๑๖ สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

(ข) ภาคการศึกษาที่สอง (Second Semester) ตั้งแต่วันจันทร์ที่สองของเดือนมกราคม เป็นต้นไป เป็นเวลา ๑๖ สัปดาห์รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย

ทั้งนี้ เว้นแต่มหาวิทยาลัยจะกำหนดเป็นอย่างอื่น และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน (Summer Session) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับสำหรับการเรียนซ่อมรายวิชาที่นักศึกษาตก หรือนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา ให้คณะเสนอขอเปิดการเรียนการสอน ใช้เวลาศึกษา ๘ สัปดาห์ รวมทั้งเวลาสำหรับการสอบด้วย โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๗(๒) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒)การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและมีผลการเรียนผ่านตามเกณฑ์การประเมินผลการศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ และผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชา โครงการหรือรายวิชาที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าหรือทดลอง มีการประยุกต์ใช้วิชาชีพ ประกอบการทำรายงานในลักษณะภาคินพนธ์ตามคู่มือที่มหาวิทยาลัยกำหนด เมื่อผ่านการประเมินผลการเรียน แล้วนักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวนห้าเล่มพร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลต่อสาขาวิชาจึงจะสำเร็จการศึกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔)
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เห็นสมควรแก้ไขข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อให้การบริหารจัดการงานทะเบียนนักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการประชุม ครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๘ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๘ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๗
- (๔) ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา
- (๕) ถูกลงโทษให้ออกจากมหาวิทยาลัยเพราะกระทำความผิดวินัยอย่างร้ายแรง
- (๖) มหาวิทยาลัยประกาศถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา เนื่องจาก

(ก) มีเวลาศึกษาน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาการศึกษาในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

(ข) ไม่ลงทะเบียนเรียน และหรือไม่ชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน หรือค่าธรรมเนียมการศึกษาในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑ (๗)

(๗) พ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(ก) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๒๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๑ ถึง ๒๒ หน่วยกิต

(ข) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๒๓ ถึง ๖๐ หน่วยกิต

(ค) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๖๑ หน่วยกิต ขึ้นไป

นักศึกษาได้ศึกษาและผ่านการประเมินผลทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๙๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ภายในกำหนดระยะเวลา ๓ ภาคการศึกษา รวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๖ (๗)

นักศึกษาผู้ใดที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาใด ให้ถือว่าการศึกษาลงทะเบียนเรียนและผลการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไปเป็นโมฆะ และไม่มีผลใด ๆ

(๘) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๖ (๗)”

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน
พ.ศ. ๒๕๕๙

.....

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

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

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่มีหน้าที่จัดการศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือหัวหน้าส่วนราชการในส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่จัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดี รักษาการตามข้อบังคับนี้ ให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑ บททั่วไป

- ข้อ ๖ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา
- ข้อ ๗ ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้
- (๑) การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ ให้คณบดีแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่าสามคนเป็นคณะกรรมการ
 - (๒) การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่วิทยาลัยในระบบ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณบดีเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสถานประกอบการ หรือผู้แทนองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นกรรมการ
- ข้อ ๘ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้อะไรและประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด
- ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา
- ข้อ ๑๐ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๑๑ การเทียบโอนผลการเรียน ให้อยู่ในอำนาจของคณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

หมวด ๒ การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ

ส่วนที่ ๑ การเทียบโอนระดับปริญญาตรี

- ข้อ ๑๒ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนโดยการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ ระดับปริญญาตรี มีดังนี้
- (๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
 - (๒) รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน และมีจำนวนหน่วยกิตเทียบเท่าหรือมากกว่าตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
 - (๓) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ค หรือ C (ผลการศึกษาพอใช้) หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐ หรือเทียบเท่า
 - (๔) รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
 - (๕) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษา โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
 - (๖) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๑๓ ให้ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนยื่นคำร้องขอเทียบโอนพร้อมหลักฐานภายในสิบห้าวัน นับจากวันที่ผู้ขอเทียบโอนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นให้ถือว่าสละสิทธิ์และไม่ประสงค์จะขอเทียบโอน ผลการเรียน และให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้น ทะเบียนเป็นนักศึกษา

กรณีมีเหตุผลความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในกำหนดเวลา ตามวรรคหนึ่ง ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีเป็นผู้พิจารณาการให้เทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่ ๒ ในปีการศึกษานั้น

ข้อ ๑๔ ให้มีการบันทึกผลการเทียบโอน และการประเมินผลดังนี้

(๑) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอน ให้ในใบแสดงผลการศึกษา

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์วิชาชีพควบคุมและต้องใช้ ผลการเรียนประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน เพื่อนำมาคิดค่า ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

ส่วนที่ ๒

การเทียบโอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑๕ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนโดยการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ ระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าที่สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(๒) รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อย กว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน และมีจำนวนหน่วยกิตเทียบเท่าหรือมากกว่าตามที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๓) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ข หรือ B (ผลการศึกษาดี) หรือค่าระดับคะแนน ๓.๐ หรือเทียบเท่า หรือได้รับระดับคะแนน S (สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ)

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินร้อยละสี่สิบ ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับรวมหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๕) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับ คะแนนในใบแสดงผลการศึกษา โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(๖) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษาและ ลงทะเบียนเรียนรายวิชา และวิทยานิพนธ์ หรือวิชาการค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข้อ ๑๖ ให้ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนยื่นคำร้องขอเทียบโอนพร้อมหลักฐานภายในสิบห้าวัน นับจากวันที่ผู้ขอเทียบโอนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นให้ถือว่าสละสิทธิ์และไม่ประสงค์จะขอเทียบโอน ผลการเรียน และให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้น ทะเบียนเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๗ การบันทึกผลการเทียบโอน และการประเมินผลในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

หมวด ๓

การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ส่วนที่ ๑

การเทียบโอนระดับปริญญาตรี

ข้อ ๑๘ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่ระบบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีดังนี้

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐานการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยโดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาของสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและการดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องรับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน ค หรือ C (ผลการศึกษาพอใช้) หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐ จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

ข้อ ๑๙ การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกผลตามวิธีการประเมิน ดังนี้

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

(๒) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CE”

(Credits from Examination)

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

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

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

ส่วนที่ ๒

การเทียบโอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๒๐ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่ระบบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะทำได้โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธี ประกอบด้วย การทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ การประเมินการจัดการการศึกษา หรือ ฝึกอบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ การประเมินแฟ้มสะสมงาน

การแสดงผลงานอันเป็นที่ประจักษ์ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดวิธีการประเมินในรูปแบบอื่นก็ได้ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับปรัชญาของแต่ละหลักสูตร

(๒) การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาที่มีหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละสี่สิบของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับรวมหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๓) การเทียบโอนความรู้ ต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B (ผลการศึกษาคดี) หรือค่าระดับคะแนน ๓.๐ ขึ้นไป จึงจะสามารถนับจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนได้

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๒๑ ให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ดำเนินการเทียบโอนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ขอเทียบโอนได้ทราบจำนวนรายวิชาที่เทียบโอนได้และรายวิชาที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมตามหลักสูตร

ข้อ ๒๒ การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกผลตามวิธีการประเมิน ดังนี้

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

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

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

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

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในวรรคก่อน ให้บันทึกไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(ศาสตราจารย์ไชยยศ เหมะรัชตะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคทฤษฎีหมวดวิชาเฉพาะ

ลำดับ	รหัสวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต รวม	หน่วยกิต ทฤษฎี	หน่วยกิต ปฏิบัติ
1	TF2001101 สถิติสำหรับงานสิ่งทอ	3	3	0
2	TF2001102 วิทยาศาสตร์เส้นใย	3	3	0
3	TF2001103 วิทยาศาสตร์สี	3	3	0
4	TF2001104 การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ	3	3	0
5	TF2001105 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	3	2	1
6	TF2001106 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	3	3	0
7	TF2001108 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	3	3	0
8	TF2001109 การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	3	0
9	TF2001110 วัสดุสิ่งทอ	3	3	0
10	TF2022102 เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	3	0
11	TF2022204 เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม	3	3	0
12	TF2022207 การย้อมสีสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม	3	1	2
13	TF2022209 สารให้สีทางสิ่งทอ	3	3	0
14	TF2022211 สารช่วยทางสิ่งทอ	3	2	1
15	TF2022212 การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ	3	3	0
16	TF2022214 สีและการวัด	3	1	2
17	TF2022316 โครงสร้างผ้าและการออกแบบ	3	3	0
18	TF2022317 สิ่งทอเทคนิค	3	3	0
19	TF2022318 นอนวูฟเวน	3	3	0
20	TF2022327 การเตรียมโรงงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	1	0
	รวม	58	52	6

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาภาคปฏิบัติหมวดวิชาเฉพาะ

ลำดับ	รหัสวิชา/รายวิชา	หน่วยกิต รวม	หน่วยกิต ทฤษฎี	หน่วยกิต ปฏิบัติ
1	TF2001107 พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม	3	0	3
2	TF2022101 การฝึกทักษะในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ	2	0	2
3	TF2022103 การเตรียมสิ่งทอ	3	0	3
4	TF2022205 การพิมพ์สิ่งทอ	3	0	3
5	TF2022206 การย้อมสีสิ่งทอ	3	0	3
6	TF2022208 เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ	3	0	3
7	TF2022210 การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ	3	0	3
8	TF2022213 ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ	3	0	3
9	TF2022215 การเทียบและผสมสี	3	0	3
10	TF2022428 โครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	3	0	3
11	TF2003301 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1	0	1
12	TF2023402 สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	6	0	6
	รวม	36	0	36

ภาคผนวก ง

ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
1. ชื่อหลักสูตร	เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ Bachelor of Technology Program in Textile Chemistry Technology	เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ Bachelor of Technology Program in Textile Innovation and Technology
2. วัตถุประสงค์หลักสูตร	1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเน้นความชำนาญเฉพาะในสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน สามารถนำความรู้และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กับงานด้านอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างเหมาะสม 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ รู้จักการแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและมีการควบคุมอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพ และคุ้มค่าตามหลักหลักเศรษฐศาสตร์ 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร สำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งรับผิดชอบ ต่อหน้าที่และสังคม	1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเน้นความชำนาญเฉพาะในด้านการฟอก ย้อม พิมพ์ ตกแต่งสำเร็จ การทดสอบและวิเคราะห์สิ่งทอ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน รู้เท่าทันเทคโนโลยี และสามารถนำความรู้และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างเหมาะสม 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ สามารถแก้ปัญหาและปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและมีการควบคุมอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบและวัดผลได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพและคุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์ 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความขยันหมั่นเพียร มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม และสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
3. โครงสร้างหลักสูตร	หน่วยกิตรวม 136 หน่วยกิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 32 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 98 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	หน่วยกิตรวม 130 หน่วยกิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
4. มาตรฐานผลการเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคล และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม	คุณธรรม จริยธรรม (1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม (5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาสืบแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
	ความรู้ (1) เข้าใจองค์ความรู้ในวิชาชีพ เทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ (2) พัฒนางานด้วยองค์ความรู้ในวิชาชีพเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ (3) บูรณาการเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อใช้ในการพัฒนางาน วิชาชีพเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ	ความรู้ (1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
	ทักษะทางปัญญา (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา	

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์ (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ (2) สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน (3) สามารถเลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะพิสัย (1) สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้ (2) สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ (3) สามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริงได้	(2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี (3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน (4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น (5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้ ทักษะทางปัญญา (1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี (2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี (3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์ (5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม (2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ (3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร (5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อม

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี (2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์ (3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมายการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม (5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้ ทักษะการปฏิบัติงาน (1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง (3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน (4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงงาน (Project oriented)

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		(5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ
5. รายวิชาที่มีการปรับปรุง	06-011-107 พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม 3(2-2-5) Fundamental Clothing จักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม ฝีเข็ม ตะเข็บ ส่วนประกอบของเครื่องแต่งกาย วัสดุ อุปกรณ์ในการตัดเย็บ การสร้างแบบ และตัดเย็บเบื้องต้น และกระบวนการหลังการเย็บ	TF2001107 พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม 3(0-6-3) Fundamentals of Clothing ฝึกปฏิบัติการใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการตัดเย็บ การเย็บด้วยมือ การเย็บด้วยเครื่องจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม การซ่อมแซมเสื้อผ้า การตัดเย็บผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
	06-011-109 การบริหารงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Industrial Management องค์กรและการจัดการ การตลาดสิ่งทอ การบริหารการจัดซื้อและวัสดุคงคลัง การคำนวณต้นทุน การวางแผนและควบคุมการผลิต การจัดการห่วงโซ่อุปทาน และการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอ	TF2001109 การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Industrial Management พื้นฐานการจัดการอุตสาหกรรม การตลาดสิ่งทอ โครงสร้างและการจัดการองค์กร การบริหารการจัดซื้อและวัสดุคงคลัง การควบคุมต้นทุนทางอุตสาหกรรม การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
	06-212-102 การปฐมนิเทศและศึกษาดูงานทางสิ่งทอ 2(0-4-2) Orientation and Field Trip in Textile การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในห้องปฏิบัติการทางเคมีสิ่งทอ การศึกษาดูงานในสถานประกอบการและสถาบันการศึกษาต่างๆ	TF2022101 การฝึกทักษะในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ 2(0-4-2) Skill Practice in Textile Industry ปฐมนิเทศในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ เครื่องจักรในอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ
	06-212-206 การเตรียมสิ่งทอ 3(2-2-5) Textile Preparation ความรู้เบื้องต้นด้านการเตรียมสิ่งทอ การเผาขน การเชทด้วยความร้อน การลอกแป้ง การกำจัดสิ่งสกปรก การฟอกขาว การเมอร์เซอไรซ์ และการลดน้ำหนักผ้า	TF2022103 การเตรียมสิ่งทอ 3(0-6-3) Textile Preparation ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งทอ การเผาขน การเชทด้วยความร้อน การกำจัดแป้ง การกำจัดสิ่งสกปรก การฟอกขาว การชุบมัน กระบวนการเตรียมสิ่งทออื่น

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-212-208 เส้นใยประดิษฐ์ 3(3-0-6) Man-made Fibers ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เส้นใย ปฏิบัติการสังเคราะห์พอลิเมอร์ เส้นใยกึ่งสังเคราะห์ เส้นใยสังเคราะห์ และการดัดแปรเส้นใยสังเคราะห์	TF2022204 เส้นใยประดิษฐ์และนวัตกรรม 3(3-0-6) Man-Made Fibers and Innovation พอลิเมอร์ เส้นใยกึ่งสังเคราะห์ เส้นใยสังเคราะห์จากการเกิดพอลิเมอร์แบบเติม เส้นใยสังเคราะห์จากการเกิดพอลิเมอร์แบบควบแน่น นวัตกรรมเส้นใยเพื่องานสิ่งทอ
	06-212-214 ระบบการพิมพ์สิ่งทอ 1 3(2-2-5) Textile Printing Systems 1 การเตรียมวัสดุเพื่องานพิมพ์สิ่งทอ การเตรียมแม่พิมพ์ และการถ่ายลาย ทฤษฎีและข้อจำกัดเกี่ยวกับการเตรียมแป้งพิมพ์และสารช่วย และความรู้เบื้องต้นการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องจักรสำหรับพิมพ์ผ้า	TF2022205 การพิมพ์สิ่งทอ 3(0-6-3) Textile Printing ฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานพิมพ์สิ่งทอ การเตรียมแม่พิมพ์สิ่งทอ การเตรียมและเลือกสารขึ้น การพิมพ์ด้วยฟิสิกเมนต์ สีไดเรกต์ สีรีแอคทีฟ สีแอซิด สีดิสเพิร์ส
	06-212-212 ระบบการย้อมสีสิ่งทอ 1 3(2-2-5) Textile Dyeing Systems 1 สีย้อมและสารช่วยย้อม ทฤษฎีการย้อมสีเบื้องต้น การย้อมสีเส้นใยธรรมชาติ การย้อมสีเส้นใยสังเคราะห์ และการย้อมสีเส้นใยผสม	TF2022206 การย้อมสีสิ่งทอ 3(0-6-3) Textile Dyeing ฝึกทักษะการเลือกใช้สีย้อมและสารช่วยย้อม การย้อมสีเส้นใยธรรมชาติ การย้อมสีเส้นใยประดิษฐ์ การย้อมสีเส้นใยผสม การย้อมสีผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
	06-212-213 ระบบการย้อมสีสิ่งทอ 2 3(2-2-5) Textile Dyeing Systems 2 พิสิกส์เคมีการย้อมสีเบื้องต้น เทคโนโลยีการย้อมสี หลักการทำงานของเครื่องย้อมเส้นใยและเส้นด้าย เครื่องย้อมผืนผ้า เครื่องย้อมเสื้อผ้า และต้นทุนการย้อม	TF2022207 การย้อมสีสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม 3(1-4-4) Industrial Textile Dyeing เคมีเชิงพิสิกส์การย้อมสี เทคโนโลยีและนวัตกรรมการย้อมสี หลักการทำงานของเครื่องย้อมเส้นใยและเส้นด้าย เครื่องย้อมผืนผ้า เครื่องย้อมเสื้อผ้า การคิดต้นทุน ดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคา และการตัดสินใจลงทุนในงานย้อมสีสิ่งทอ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-212-215 ระบบการพิมพ์สิ่งทอ 2 3(2-2-5) Textile Printing Systems 2 การพิมพ์แบบโดยตรง และการพิมพ์โดยอ้อม การพิมพ์ก๊อตสี การพิมพ์กันสี การพิมพ์ถ่ายโอนลวดลาย และการพิมพ์เทคนิคอื่นๆ เครื่องจักรในอุตสาหกรรม การพิมพ์สิ่งทอและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	TF2022208 เทคโนโลยีในการพิมพ์สิ่งทอ 3(0-6-3) Technology in Textile Printing ฝึกทักษะการพิมพ์โดยตรงบนเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสังเคราะห์ การพิมพ์ก๊อตสี การพิมพ์กันสี การพิมพ์ย่น การพิมพ์ทำลายเส้นใย การพิมพ์แบบถ่ายโอน การประยุกต์เทคโนโลยีอื่นกับงานพิมพ์สิ่งทอ
	06-212-211 เคมีของสีย้อมและพิกเมนต์ 3(3-0-6) Chemistry of Dyestuff and Pigment ความรู้เบื้องต้นของสารให้สี โครงสร้างสี และสมบัติการใช้งาน เคมีของสารให้สีกลุ่มอะโซ่ เคมีและสมบัติของสีกลุ่มเมทัลคอมเพล็กซ์และมอร์แดนท์ เคมีของแอนทราควิโนน พอลิไซคลิกและโครงสร้างเคมีอื่น เคมีของสีรีแอคทีฟ สารฟอกขาว และพิกเมนต์	TF2022209 สารให้สีทางสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Colorants พื้นฐานเกี่ยวกับสี สีย้อมที่ละลายน้ำ สีย้อมที่ไม่ละลายน้ำ เคมีของสีรีแอคทีฟ พิกเมนต์
	06-212-314 การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ 3(2-2-5) Textile Finishing ความรู้เบื้องต้นด้านการตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ การตกแต่งเพื่อผิวสัมผัส การตกแต่งกันยับ การตกแต่งสะท้อนน้ำ และสิ่งสกปรก การตกแต่งห่วงไฟ การตกแต่งพิเศษ และการตกแต่งทางเชิงกล	TF2022210 การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ 3(0-6-3) Textile Finishing ปฏิบัติการเกี่ยวกับการตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ การตกแต่งเพื่อปรับปรุงผิวสัมผัส การตกแต่งกันยับและอัดจีบถาวร การตกแต่งสะท้อนน้ำและสิ่งสกปรก การตกแต่งห่วงไฟ การตกแต่งพิเศษ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-212-205 สารช่วยทางสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Auxiliaries ความรู้เบื้องต้นของสารช่วยทางสิ่งทอ เคมีและสมบัติของสารลดแรงตึงผิว การแบ่งประเภทของสารช่วยตามหน้าที่ในกระบวนการผลิตทางสิ่งทอ	TF2022211 สารช่วยทางสิ่งทอ 3(2-2-5) Textile Auxiliaries สารเคมีในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เคมีและสมบัติของสารลดแรงตึงผิว สารช่วยทางด้านการเตรียมสิ่งทอ สารช่วยทางด้านการย้อมและพิมพ์ สารช่วยทางด้านการตกแต่งสำเร็จและกระบวนการเพิ่มความคงทนของสีย้อมสิ่งทอ การเลือกใช้สารช่วยทางสิ่งทอที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
	06-212-317 สีและการวัด 3(2-2-5) Color and Measurement ความรู้เบื้องต้นของวิทยาศาสตร์สี ทฤษฎีการมองเห็นสี ข้อบกพร่องในการมองเห็นสี ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของสีที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็น การจัดระบบสีแบบต่าง ๆ หลักการวัดสีด้วยเครื่องมือวัดสี การคำนวณความแตกต่างของสี การทำนายสูตรสี และการทำฐานข้อมูลสีในระบบคอมพิวเตอร์	TF2022214 สีและการวัด 3(1-4-4) Color and Measurement หลักการของวิทยาศาสตร์สี การจัดระบบสี การประเมินค่าสีและการคำนวณความแตกต่างของสี หลักการวัดสีด้วยเครื่องมือวัดสี การทำฐานข้อมูลสีในระบบคอมพิวเตอร์
	06-212-210 การเทียบและผสมสีทางวัสดุสิ่งทอ 1 3(0-6-3) Textile Color Matching 1 การผสมสีย้อมและสีพิมพ์สำหรับงานสิ่งทอ การประเมินองค์ประกอบสีด้วยสายตา และเครื่องคอมพิวเตอร์เทียบสี	TF2022215 การเทียบและผสมสี 3(0-6-3) Color Matching ฝึกทักษะการเทียบและผสมสีด้วยสีไดเรกต์ สีรีแอคทีฟ สีแอซิด สีเบสิก สีดิสเพิร์ส พิกเมนต์

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-213-205 สิ่งทอเพื่องานเทคนิค 3(3-0-6) Technical Textiles ความรู้เบื้องต้นของสิ่งทอเชิงเทคนิค วัสดุสิ่งทอเชิงเทคนิค การตกแต่งสิ่งทอเชิงเทคนิค สิ่งทอเทคนิคเพื่อการปกป้อง สิ่งทอเทคนิคในงานอุตสาหกรรม สิ่งทอเทคนิคเพื่องานวิศวกรรมโยธาและการก่อสร้าง สิ่งทอเทคนิคด้านเกษตรกรรม สิ่งทอเทคนิคด้านการแพทย์ สิ่งทอเทคนิคด้านการขนส่ง สิ่งทอเทคนิคกับสิ่งแวดล้อม	TF2022317 สิ่งทอเทคนิค 3(3-0-6) Technical Textiles ตลาดสิ่งทอเทคนิค วัสดุสิ่งทอเทคนิคและการตกแต่งสำเร็จ สิ่งทอเทคนิคเพื่อการปกป้อง สิ่งทอเทคนิคเพื่องานอุตสาหกรรมและวิศวกรรม สิ่งทอเทคนิคเพื่องานเกษตรกรรม สิ่งทอเทคนิคเพื่องานการแพทย์
	06-213-213 ผ้าไม่ทอ 3(3-0-6) Nonwoven ความรู้เบื้องต้นของผ้าไม่ทอ วัตถุดิบสำหรับผลิตผ้าไม่ทอ กระบวนการผลิตผ้าไม่ทอ การตกแต่งสำเร็จผ้าไม่ทอ ลักษณะเฉพาะและการใช้งานผ้าไม่ทอ การตรวจสอบและทดสอบผ้าไม่ทอ	TF2022318 นอนวูฟเวน 3(3-0-6) Nonwoven วัสดุนอนวูฟเวน วัตถุดิบสำหรับผลิตนอนวูฟเวน กระบวนการผลิตนอนวูฟเวน การตกแต่งสำเร็จนอนวูฟเวน ลักษณะเฉพาะและการใช้งานนอนวูฟเวน การทดสอบนอนวูฟเวน
	06-213-216 เทคโนโลยีสีย้อมจากธรรมชาติ 3(2-2-5) Natural Dyes Technology ประวัติของสีย้อมจากธรรมชาติ เคมีของสีย้อมจากธรรมชาติ การประยุกต์และใช้งานสีย้อมธรรมชาติ วิธีการสกัดสี หลักการและวิธีย้อมสิ่งทอด้วยสีย้อมธรรมชาติ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการย้อมสีและการวิเคราะห์สีย้อมธรรมชาติ การประเมินและปรับปรุงคุณภาพสิ่งทอย้อมสีธรรมชาติ	TF2022319 เทคโนโลยีสีย้อมจากธรรมชาติ 3(1-4-4) Natural Dyes Technology ประวัติของสีย้อมจากธรรมชาติ เคมีของสีย้อมจากธรรมชาติ การประยุกต์และใช้งานสีย้อมธรรมชาติ วิธีการสกัดสี หลักการและวิธีย้อมสิ่งทอด้วยสีย้อมธรรมชาติ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการย้อมสีและการวิเคราะห์สีย้อมธรรมชาติ การประเมินและปรับปรุงคุณภาพสิ่งทอย้อมสีธรรมชาติ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-213-214 นวัตกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3(3-0-6) Innovation in Textile and Clothing นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านเครื่อง มือเครื่องจักร วัสดุสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม กระบวนการผลิตสิ่งทอ แนวโน้ม นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในอนาคต กฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนวัตกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	TF2022320 นวัตกรรมสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Innovation เทคโนโลยีด้านเครื่องมือและเครื่องจักร สิ่งทอ นวัตกรรมด้านวัสดุสิ่งทอ นวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตสิ่งทอ เทคโนโลยีเส้นใยขนาดเล็ก การประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
	06-011-101 กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Manufacturing Process กระบวนการผลิตเส้นใยและเส้นด้าย การผลิตผ้า การเตรียมสิ่งทอ การย้อมสีสิ่งทอ การพิมพ์สิ่งทอ การตกแต่งสิ่งทอ การทดสอบสิ่งทอ และการควบคุมคุณภาพเบื้องต้น	TF2022121 กระบวนการผลิตทางสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Manufacturing Process กระบวนการผลิตเส้นใยและเส้นด้าย การผลิตผ้าทอและผ้าถัก กระบวนการทางเคมีสิ่งทอ การทดสอบสิ่งทอ การควบคุมคุณภาพสิ่งทอ
	06-213-202 การปรับสภาพน้ำใช้และน้ำทิ้งเพื่องานอุตสาหกรรม 3(2-2-5) Water and Waste Water Treatment for Industry แหล่งกำเนิดมลพิษของน้ำ ตัวแปรในการชี้คุณภาพของน้ำ ผลกระทบของคุณภาพน้ำต่อสิ่งแวดล้อม การปรับสภาพน้ำทางกายภาพ การปรับสภาพน้ำทางเคมี การปรับสภาพน้ำทางชีวภาพ การปรับปรุงคุณภาพน้ำในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	TF2022322 คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Water Quality and Environment ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณภาพน้ำต่อสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงคุณภาพน้ำ พลังงานสะอาดและผลจากสิ่งแวดล้อม การประเมินวัฏจักรชีวิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและระเบียบที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-213-209 สารให้สีในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6) Industrial Colorants ความรู้เบื้องต้นของสารให้สี สีย้อมหนัง สีย้อมผม สีทา หมึกพิมพ์ สีในเครื่องสำอางค์ สีมผสมอาหาร สีในอุตสาหกรรมภาพถ่ายและสารให้สีในอุตสาหกรรมอื่น	TF2022323 สารให้สีนอกงานสิ่งทอ 3(3-0-6) Non-Textile Colorants สารให้สีในงานอุตสาหกรรม สีมผสมอาหาร ยาและเครื่องสำอาง สีย้อมผม สีสำหรับงานพิมพ์และภาพถ่าย สีทา สารให้สีในอุตสาหกรรมอื่น
	06-212-103 เส้นใยธรรมชาติ 3(3-0-6) Natural Fibers ความรู้เบื้องต้นของเส้นใยทางสิ่งทอ สมบัติและกระบวนการผลิตเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากผล(เมล็ด) ใบ และลำต้น เส้นใยธรรมชาติจากสัตว์ และเส้นใยธรรมชาติจากแร่ธาตุ	TF2022324 เส้นใยธรรมชาติ 3(3-0-6) Natural Fibers เส้นใยทางสิ่งทอ คุณสมบัติและกระบวนการผลิตสำหรับเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากเซลลูโลส เส้นใยธรรมชาติจากโปรตีน เส้นใยธรรมชาติจากแร่ธาตุ การประยุกต์ใช้เส้นใยธรรมชาติในงานด้านอื่น
	06-112-417 การเตรียมโครงการ 1(1-0-2) Project Preparation การสืบค้นข้อมูลโครงการทางเทคโนโลยี การเตรียมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย การเขียนโครงการทางเทคโนโลยี การนำเสนองาน	TF2022327 การเตรียมโครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ 1(1-0-2) Project Preparation in Textile Innovation and Technology หลักการจัดทำโครงการ การจัดเตรียมข้อมูล การเขียนโครงการ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม การสัมมนาในงานนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ
	06-212-420 โครงการในงานเคมีสิ่งทอ 3(0-6-3) Project in Textile Chemistry ปฏิบัติการเกี่ยวกับการค้นคว้าความรู้เชิงวิชาการด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอบนพื้นฐานการวิจัย และการประยุกต์ใช้ในการทำโครงการในงานเคมีสิ่งทอ	TF2022428 โครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ 3(0-9-0) Textile Innovation and Technology Project ปฏิบัติการเกี่ยวกับการค้นคว้าความรู้เชิงวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ การประยุกต์ใช้ในการทำโครงการทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-011-110 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(0-2-1) Preparation for Co-operative Education หลักการและแนวคิดของสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการสัมภาษณ์งานอาชีพ ความรู้พื้นฐานสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการงานและการเขียนรายงาน การพัฒนาบุคลากรเพื่อสังคม และการเตรียมความพร้อมสู่ความสำเร็จ	TF2003301 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(0-2-1) Preparation for Cooperative Education กระบวนการสหกิจศึกษา การเลือกสถานประกอบการและการสมัครงาน การสัมภาษณ์งานอาชีพ การพัฒนาบุคลากร กฎหมายแรงงานและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระบบคุณภาพและความปลอดภัย การเขียนรายงานและการนำเสนองาน
	06-213-301 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ 6(0-40-0) Co-operative Education in Textile Chemistry Technology ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งทอ ย้อม พิมพ์ ตกแต่งสำเร็จ ทดสอบสิ่งทอ และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามหน่วยงานราชการ สำนักงานเอกชน สถานประกอบการ หรือโรงงานอุตสาหกรรม ใช้ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์	TF2023402 สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ 6(0-40-0) Cooperative Education for Textile Innovation and Technology ปฏิบัติงานจริงด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ เสมือนพนักงานของหน่วยงานตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการปฏิบัติงานหรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
	06-213-302 การฝึกงานทางเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ 3(0-40-0) Practice in Textile Chemistry Technology ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งทอ ย้อม พิมพ์ ตกแต่งสำเร็จ ทดสอบสิ่งทอ และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามหน่วยงานราชการ สำนักงานเอกชน สถานประกอบการ หรือโรงงานอุตสาหกรรม ใช้ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์	TF2023403 การฝึกงานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ 6(0-40-0) Textile Innovation and Technology Internship ปฏิบัติงานจริงด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ เสมือนพนักงานชั่วคราวของหน่วยงานตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับคัดเลือกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการปฏิบัติงานหรือรายงานการทำโครงการภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ
6.รายวิชาใหม่		TF2001101 สถิติสำหรับงานสิ่งทอ 3(3-0-6) Statistics for Textiles ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ ข้อมูลและการอธิบายข้อมูล การทดสอบสมมุติฐาน การสุ่มตัวอย่าง โปรแกรมพื้นฐานสำหรับงานสถิติ
		TF2001102 วิทยาศาสตร์เส้นใย 3(3-0-6) Fiber Science เส้นใยในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เส้นใยธรรมชาติ เส้นใยกึ่งสังเคราะห์ เส้นใยสังเคราะห์ เส้นใยสิ่งทอเทคนิค
		TF2001103 วิทยาศาสตร์สี 3(3-0-6) Color Science ทฤษฎีการมองเห็นสี ปรัชญาการมองสี จิตวิทยาของสี การจัดระบบสี สารให้สีในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		TF2001104 การยศาสตร์ในงานสิ่งทอ 3(3-0-6) Ergonomics in Textiles ระบบโครงสร้างร่างกายมนุษย์ ขนาด สัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ การ เคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์ สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ สมรรถนะการทำงาน สัดส่วนร่างกาย มนุษย์กับการออกแบบ
		TF2001105 เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Information and Computer Technology การบริหารข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารสมัยใหม่ การนำเทคโนโลยี สารสนเทศในปัจจุบันมาใช้ในการงาน อุตสาหกรรม การประยุกต์เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารจัดการ
		TF2001106 การพัฒนาบุคลากรและการ ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี 3(3-0-6) Personnel Development and Technology Training การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การ วางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ การสำรวจ ความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนด วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เทคนิคการ นำเสนอและการสอนงานอย่างมี ประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัด ประเมินผล การจัดทำเอกสารในการ ฝึกอบรม และการฝึกปฏิบัติการเป็น วิทยากรหรือสอนงาน

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		TF2001108 ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัยในสถานประกอบการ 3(3-0-6) Safety and Occupational Health in Workplace การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมาย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการ และเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและ อาชีวอนามัยในสถานประกอบการ
		TF2001110 วัสดุสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Materials วัสดุสิ่งทอ ประเภทของวัสดุสิ่งทอ คุณสมบัติและส่วนประกอบของวัสดุ สิ่งทอ การประยุกต์ใช้งานของวัสดุสิ่งทอ วัสดุสิ่งทอกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		TF2022102 เคมีทั่วไปในอุตสาหกรรม สิ่งทอ 3(3-0-6) General Chemistry in Textile Industry การวัด โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะและปฏิกิริยาเคมี สถานะของสาร กรด ต่างและเกลือ สารอินทรีย์

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		TF2022212 การวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Testing and Analysis ความสำคัญและมาตรฐานของการทดสอบสิ่งทอ การทดสอบเพื่อบอกชนิดและปริมาณเส้นใย การทดสอบเส้นด้าย การทดสอบผืนผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การทดสอบสิ่งทอสมบัติพิเศษ การทดสอบความคงทนของสี การวิเคราะห์และทดสอบสีย้อม การวิเคราะห์และทดสอบสารต้องห้ามบนวัสดุสิ่งทอ
		TF2022213 ปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอ 3(0-6-3) Textile Testing and Analysis Laboratory ปฏิบัติการทดสอบเพื่อบอกชนิดและปริมาณเส้นใย การทดสอบเส้นด้าย การทดสอบผืนผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การทดสอบสิ่งทอสมบัติพิเศษ การทดสอบความคงทนของสี การวิเคราะห์และทดสอบสีย้อม การวิเคราะห์และทดสอบสารต้องห้ามบนวัสดุสิ่งทอ
		TF2022316 โครงสร้างผ้าและการออกแบบ 3(3-0-6) Fabric Structures and Design โครงสร้างผ้าทอ การทอผ้า การถักผ้า การออกแบบลวดลายผ้าทอและผ้าถัก การวิเคราะห์ผ้า

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		TF2022325 การจัดการสิ่งทอ 3(3-0-6) Textile Management บทบาทของการจัดการสินค้า การจัดซื้อ วัสดุสิ่งทอ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการ สร้างแบรนด์ การกำหนดราคาและส่งเสริมการตลาด การขายและจัดจำหน่าย สินค้าสิ่งทอ การส่งออกสินค้าสิ่งทอ
		TF2022326 หัวข้อเฉพาะทางในงาน สิ่งทอ 3(3-0-6) Selected Topics in Textiles เรื่องเฉพาะทางที่เกี่ยวกับนวัตกรรม เทคโนโลยี และกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ และ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
		TF2012310 การควบคุมคุณภาพ เครื่องนุ่งห่ม 3(3-0-6) Apparel Quality Control ระบบการควบคุมคุณภาพองค์กร การ ควบคุมคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเสื้อผ้า เครื่องมือในการควบคุมคุณภาพ การสร้าง แผนควบคุม การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานสากล กิจกรรมควบคุม คุณภาพของอุตสาหกรรมเสื้อผ้า
		TF2012311 วิศวกรรมเสื้อผ้า 3(3-0-6) Garment Engineering การวิเคราะห์เสื้อผ้า การออกแบบและ ปรับปรุงวิธีการทำงาน การศึกษาเวลา และการกำหนดราคามาตรฐานการเย็บ การคำนวณประสิทธิภาพการผลิต การ ควบคุมความสูญเสียในงานอุตสาหกรรม เทคนิคการเพิ่มผลผลิตสำหรับ อุตสาหกรรมเสื้อผ้า

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
		TF2042102 ประวัติศาสตร์เครื่องแต่งกาย 3(3-0-6) Costume History ความเป็นมาของเครื่องแต่งกาย อิทธิพลที่ส่งผลต่อรูปแบบเครื่องแต่งกาย รูปแบบเครื่องแต่งกายของชาติตะวันตก และชาติตะวันออก วิวัฒนาการเครื่องแต่งกายของไทย
		TF2042208 สิ่งทอพื้นถิ่น 3(3-0-6) Local Textiles ความเป็นมาของสิ่งทอแต่ละพื้นถิ่น ลักษณะของสิ่งทอแต่ละพื้นถิ่น กระบวนการสร้างลวดลาย สุนทรียะในงานสิ่งทอพื้นถิ่น การประยุกต์ใช้เพื่องานออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ
		TF2052203 การเขียนแบบ 3(2-2-5) Drawing พื้นฐานการเขียนแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ในงานเขียนแบบ การจัดวางภาพด้าน ความหมายของเส้นที่ปรากฏในงานเขียนแบบ การเขียนภาพสามมิติจากรูปทรงพื้นฐาน การเขียนภาพตัดและภาพผลิตภัณฑ์สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์
		TF2052309 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3(0-6-3) Computer for Product Design ปฏิบัติการออกแบบและสร้างงาน 3 มิติ เครื่องมือในการออกแบบและสร้างงาน 3 มิติ การประกอบชิ้นงาน การออกแบบชิ้นงาน การสร้างรูปแบบการเคลื่อนไหว

ภาคผนวก จ

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายไพรัตน์ ปุญญาเจริญนนท์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาเอก : วท.ด. (วัสดุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 ปริญญาโท : วท.ม. (วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2540
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2551 การผลิตผ้าไม่ทอ (Nonwoven) และ Electrospinning Nanofibers, ณ Technical University of Liberec ประเทศสาธารณรัฐเชค 2. พ.ศ. 2551 การอบรมเชิงปฏิบัติการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ, ณ Technical University of Liberec ประเทศสาธารณรัฐเชค
สังกัดหน่วยงาน	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 0-2665-3555 ต่อ 3019 E-mail : phairat.p@rmutp.ac.th
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2541 ถึงปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2537- 2541 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แผนกวิชาเคมีสิ่งทอ วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ประสบการณ์วิชาชีพ	พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการจังหวัดอุบลราชธานี บุรีรัมย์ และกาฬสินธุ์ (15 กลุ่มผู้ประกอบการ) ด้านการยกระดับผ้าทอ อีสาน พ.ศ.2560 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการประเภทผ้า จังหวัดอุบลราชธานี (12 กลุ่มผู้ประกอบการ) ด้านการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม พ.ศ. 2560 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการประเภทเครื่องใช้ จังหวัด อุบลราชธานี (12 กลุ่มผู้ประกอบการ) ด้านการพัฒนาและยกระดับ ผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

บทความวิจัย

1. กาญจนา ลือพงษ์ ไพรัตน์ ภูญาเจริญนนท์ จำลอง สาริกานนท์ และ
นุชดาว เตชะสมุทร (2560). การพิมพ์สีธรรมชาติจากเปลือกกล้วยจากแห้ง
ด้วยเทคนิคการพิมพ์ก้นสี. วารสาร มทร.อีสาน ฉบับวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี, 10 (3), 68-79.
2. วิโรจน์ ยิ้มชลธิ์ และ ไพรัตน์ ภูญาเจริญนนท์ (2559) การศึกษา
ประสิทธิภาพการใช้งานระบบบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. วารสารวิจัยราชภัฏธนบุรีรับใช้สังคม,
2(1), 67-77.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวกาญจนา ลือพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาเอก : วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปริญญาโท : วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2558 Exchange Lecture at TALLINA TEHNIKAKORGKOOOL, Estonia 2. พ.ศ. 2554 Textile Fashion, Dong-Ah Institute of Media and Arts, South Korea 3. พ.ศ. 2553 Textile Testing and Quality Control at South India Textile Research Association, India 4. พ.ศ. 2551 การผลิตผ้าไม่ทอ (Nonwoven) และ Electrospinning Nanofibers, ณ Technical University of Liberec ประเทศสาธารณรัฐเชค 5. พ.ศ. 2551 การอบรมเชิงปฏิบัติการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ, ณ Technical University of Liberec ประเทศสาธารณรัฐเชค
สังกัดหน่วยงาน	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02 665 3555 E-mail : kanchana.l@rmutp.ac.th
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2545 ถึงปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2542 ถึง 2545 เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ สังกัดกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2541 ถึง 2542 พนักงานห้องปฏิบัติการเทียบสี บริษัท แชนสันเคมีเคิล จำกัด
ประสบการณ์วิชาชีพ	พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการจังหวัดอุบลราชธานี บุรีรัมย์ และกาฬสินธุ์ (15 กลุ่มผู้ประกอบการ) ด้านการยกระดับ ผ้าทออีสาน

- พ.ศ. 2560 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการประเภผ้า (12 กลุ่ม
ผู้ประกอบการ)จังหวัดอุบลราชธานี ด้านการพัฒนาและยกระดับ
ผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- พ.ศ. 2560 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการประเภเครื่องใช้ (12 กลุ่ม
ผู้ประกอบการ) จังหวัดอุบลราชธานี ด้านการพัฒนาและยกระดับ
ผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- พ.ศ. 2559 ที่ปรึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์งานเศษผ้าชุมชนบ้าน
อ้อยโรงหีบ จังหวัดสมุทรสาคร ด้านการพัฒนาและยกระดับ
ผลิตภัณฑ์ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- พ.ศ. 2558 งานวิจัยร่วมกับบริษัท ที.วี.อาลาคาร์ต จำกัด เรื่อง เพิ่มมูลค่า
ผลิตภัณฑ์แฟชั่นจากเกลียวผักตบชวา (ISP 11791)
- พ.ศ. 2557 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ภาคใต้ (6 กลุ่มผู้
ประกอบการ)ด้านนวัตกรรมการตกแต่งสำเร็จเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์
- พ.ศ. 2557 ที่ปรึกษากลุ่มผู้ประกอบการ OTOP กรุงเทพฯและปริมณฑล
(13 กลุ่มผู้ประกอบการ)ด้านนวัตกรรมการตกแต่งสำเร็จเพื่อพัฒนา
ผลิตภัณฑ์

บทความวิจัย

1. กาญจนา ลือพงษ์ ไพรัตน์ ปุณญาเจริญนนท์ จำลอง สาริกานนท์ และ
นุชดาว เตชะสมุทร (2560). การพิมพ์สีธรรมชาติจากเปลือกลูกจาก
แห้งด้วยเทคนิคการพิมพ์กันสี. วารสาร มทร.อีสาน ฉบับ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 10 (3), 68-79.
2. Kanchana Luepong Rungrattikarn Sudsaead and
PannipaSathong. (2016). Electrospinning preparation and
characterization of Silver fibers. **International Journal of
Engineering Science and Research**. 4 (4), 53-57.
3. กาญจนา ลือพงษ์, นงนุช ศศิธร และ เกษม มานะรุ่งวิทย์. (2559).
การเตรียมกระดาษกราฟจากผักตบชวา ใบสับปะรดและกาบ
กล้วย. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร, 11 (1), 107-
114.
4. กาญจนา ลือพงษ์. (2558). การเตรียมสารขึ้นจากแป้งกลอยแห้งเพื่อ
งานพิมพ์สิ่งทอ. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร, 8 (2),
107-114.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายพิชิตพล เจริญทรัพย์นันท์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาโท : วศ.ม (สิ่งทอ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี, 2552 ประกาศนียบัตรบัณฑิต : ป.บัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2538
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2551 การผลิตผ้าไม่ทอ (Nonwoven) และ Electrospinning Nanofibers, ณ Technical University of Liberec ประเทศ สาธารณรัฐเชค 2. พ.ศ. 2551 การอบรมเชิงปฏิบัติการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อุตสาหกรรมสิ่งทอ, ณ Technical University of Liberec ประเทศ สาธารณรัฐเชค
สังกัดหน่วยงาน	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02 665 3555 E-mail : phichitphol.j@rmutp.ac.th, phichitpholj@yahoo.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2537 ถึงปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร
บทความวิจัย	Mongkhorrattanasit, R., Klaichoi, C., Sarnium, S., <u>Jareonsapyanant, P.</u> , Sasivatchutikool, N., Pattavanitch, J., and Rungruangkitkrai, N. (2014). Effect of dye concentration on UV protection property of silk fabric dyed with purple corn cob using pre-mordanting method. Advanced Materials Research , 1010-1012, 508-511.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	นายจำลอง สarikanนท์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาโท : วศ.ม (สิ่งทอ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี, 2552 ประกาศนียบัตรบัณฑิต : ป.บัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2546 ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541
การฝึกอบรม	-
สังกัดหน่วยงาน	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 0-2665-3555 ต่อ 3009 E-mail : chamlong.s@rmutp.ac.th
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2540 ถึงปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2538 - 2540 บริษัท คงคาเท็กซ์ไทล์มิลล์ จำกัด
บทความวิจัย	1. กาญจนา ลือพงษ์ ไพรัตน์ ปุณญาเจริญนนท์ จำลอง <u>สาริกานนท์</u> และ นุชดาว เตชะสมุทร (2560). การพิมพ์สีธรรมชาติจากเปลือกลูกจากแห้ง ด้วยเทคนิคการพิมพ์กันสี. <u>วารสาร มทร.อีสาน ฉบับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี</u>, 10 (3), 68-79. 2. Sarikanon, Chol., Yabdee, S., Manarungwit, K., <u>Sarikanon, Cham.</u>, Mongkhlorattanasit, R. and Jitkrajaisaeng, V. (2016). Dyeing studies of cotton towel product with natural dyes and effect of cationization on colour characteristics. <u>Applied Mechanics and Materials</u>. 848, 149-153.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายรัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
การศึกษา	ปริญญาเอก : Ph.D. (Textile Technology) Technical University of Liberec, Czech Republic, 2011 ปริญญาโท : วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2541 ปริญญาตรี : ศษ.บ. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2541
การฝึกอบรม	1. พ.ศ. 2559 อบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การตรวจและรับรองข้อกำหนดสำหรับหน่วยตรวจ มอก.17020-2556” ระหว่างวันที่ 3-4 สิงหาคม 2559 ณ เดอะเวโรน่า บูทิก โฮเทล ตำบลน จังหวัดปราจีนบุรี 2. พ.ศ. 2556 ฝึกอบรมหลักสูตร “Assessor Course for ISO/IEC 17025” รุ่นที่ 20 ระหว่างวันที่ 24 – 29 มีนาคม 2556 ณ โรงแรมเทวมนตร์ทรา รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดกาญจนบุรี 3. พ.ศ. 2554 ฝึกอบรมหลักสูตร 2011 International Scientific Instrument Technology Workshop Instrument Technology Research Center (ITRC) of National Applied Research Laboratories (NARL), เมือง Hsinchu, สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ระหว่างวันที่ 1-20 ตุลาคม 2554
สังกัดหน่วยงาน	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02 665 3555 ต่อ 3019 E-mail : rattanaphol.m@rmutp.ac.th
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2554 – ถึงปัจจุบัน อาจารย์พิเศษและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ประจำหลักสูตร ปริญญาโท สาขาส่งทอและ เครื่องนุ่งห่ม คณะเทคโนโลยี-คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

- พ.ศ. 2549 นักเคมี แผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
บริษัท อีโคแล็บ (ประเทศไทย) จำกัด
- พ.ศ. 2548 - 2549 อาจารย์พิเศษ ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งทอ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พ.ศ. 2548 นักวิชาการสิ่งทอ ฝ่ายส่งเสริมเทคโนโลยี
สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
- พ.ศ. 2546 – 2547 อาจารย์พิเศษ ภาควิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย
คณะคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- พ.ศ. 2541 – 2547 Assistant Technical Manager
แผนกประกันคุณภาพ บริษัทอินเตอร์เทคเทสติ้งเซอร์วิส
(ประเทศไทย) จำกัด
- พ.ศ. 2540 – 2541 Laboratory Technician
บริษัทไทยการ์เมนต์เอกซ์พอร์ต จำกัด (นนทบุรี)
- ประสบการณ์วิชาชีพ** พ.ศ. 2560 ผู้ตรวจประเมิน (Auditor) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อ
รับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบสาขาผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวง
อุตสาหกรรม
- พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน ที่ปรึกษาเกี่ยวกับการย้อมสีจากธรรมชาติ แก่กลุ่ม
วิสาหกิจชุมชนในประเทศไทยและองค์กรทั่วไป
- พ.ศ. 2555 ทำวิจัย ผ้าใบทำรองเท้าที่ทนแรงดึงสูงและแรงเสียดสีสูง
ร่วมกับบริษัท เมืองทองฟู้ดเทค จำกัด

บทความวิจัย

1. Mongkholarattanasit, R., Punrattanasin, N., Rungruangkitkrai, N., Somboon, B., Narumol, N., and Nakpathom, M. (2016) Dyeing, fastness and UV protection properties of cotton fabric dyed with mangrove bark extract, **Cellulose Chemistry and Technology**. 50 (1), 163-171.
2. Mongkholarattanasit, R., Saiwan, C., Rungruangkitkrai, N., Punrattanasin, N., Sriharuksa, K. Nakpathom, M., and Klaichoi, C. (2016). Eco-dyeing of silk fabric with Garcinia Dulcis (Roxb.) Kurz Bark as a source of natural dye by using the padding technique, **Journal of Natural Fibers**.13 (01), 65-76.

3. Mongkhorrattanasit, R., Saiwan, C., Rungruangkitkrai, N., Punrattanasin, N., Sriharuksa, K. Nakpathom, M., and Klaichoi, C. (2015). Ecological dyeing of silk fabric with lac dye by using padding techniques, **The Journal of the Textile Institute**. 106 (10), 1106 – 1114.
4. Mongkhorrattanasit, R., Cholatpinyo, A., Tubtimthai, N., and Rungruangkitkrai, N. (2014). An evaluation of UV protection imparted by wool fabric dyed with natural dye from eucalyptus leaf, **Chiang Mai Journal of Science**. 41 (5.2), 1208-1219.
5. Punrattanasin, N., Nakpathom, M., Soomboon, B., Narumol, N., Rungruangkitkrai, N., and Mongkhorrattanasit, R. (2013). Silk fabric dyeing with natural dye from mangrove bark (*Rhizophora apiculata* Blume) extract. **Industrial Crops and Products**. 49, 122-129.

ภาคผนวก ฉ
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ



MEMORADUM OF UNDERSTANDING
between
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP)
and
TTK University of Applied Sciences (TTK UAS)

To promote mutual understanding, enhance cultural exchange and enlarge the horizon of faculties and students, both Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP) and TTK University of Applied Sciences (TTK UAS) agree to establish the intention to conduct academic cooperation and cultural exchange on the basis of mutual benefits.

The MOU is signed to identify the good intentions of both parties and should include but not limited to the following programs:

1. The exchange programs of students, professors, and researchers of both parties;
2. Co-operation in academic and cultural exchange, summer camp;
3. The two Universities will seek opportunities to cooperate and willingly discuss the potential of cooperative programs, and internship and make efforts to put these programs to practice.
4. Adequate share of information, documents and facilities;

The implementation of the details of the MOU should be conducted through mutual consultation and negotiation by both parties. Both parties set offices in order to facilitate effective work.

The MOU will come to effect on the date of signing will remain in effect for a period of five years. The MOU serves to promote academic exchange and cooperation which can be amended, extended and terminated.

RAJAMANGA UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY PHRA NAKHON
(RMUTP)


 Assoc. Prof. Supatra Kosaiyakanont
 President
 Date 9/12/2016

TTK UNIVERSITY OF APPLIED
SCIENCES
(TTK UAS)


 Enno Lend, PhD.
 Rector
 Date 9/12/2016



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
โครงการพัฒนาตลาดผ้าและผลิตภัณฑ์ไหมไทย
ระหว่าง
กรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้น ณ กรมหม่อนไหม เลขที่ ๒๑๗๕ ถนน พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ระหว่าง กรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยนางสุดารัตน์ วิชระคุปต์ เหล่าวิชยา อธิบดีกรมหม่อนไหม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๑๗๕ ถนน พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า “กรมหม่อนไหม” ฝ่ายหนึ่ง

กับ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” โดย รองศาสตราจารย์ สุภัทรา โกไศยกานนท์ ตำแหน่ง อธิการบดี มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สำนักงานตั้งอยู่ ๓๔๙ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” อีกฝ่ายหนึ่ง

วัตถุประสงค์

โดยทั้งสองฝ่ายมีเจตจำนงร่วมกันที่จะร่วมมือโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสืบสานงานผ้าไทยซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ มีความโดดเด่น ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ในการสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาองค์ความรู้ทางการศึกษา การวิจัย การเพิ่มพูนทักษะ โดยการนำภูมิปัญญาด้านหม่อนไหมไทยในแต่ละท้องถิ่น มาประยุกต์และพัฒนาต่อยอด ผ่านกระบวนการออกแบบ สร้างผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากต้นทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีความเป็นเอกลักษณ์ การบูรณาการการเรียนการสอน ทักษะด้านการออกแบบ ของเยาวชนในสถานศึกษาผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ภูมิปัญญาการทอผ้าพื้นบ้านของเกษตรกรในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้เยาวชนตระหนักถึงคุณค่า เกิดการสืบสาน รักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมหม่อนไหมและการทอผ้าร่วมกับเกษตรกร ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน โดยทั้งสองฝ่ายได้ทำบันทึกข้อตกลงขึ้น โดยมีข้อกำหนดและเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- ๑) เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมการทอผ้าไทย สืบค้นข้อมูลกระบวนการทอผ้าและลวดลายดั้งเดิม สืบสานและเผยแพร่ภูมิปัญญา ดำรงไว้ซึ่งการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน
- ๒) เพื่อสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และความชำนาญจากเจ้าของภูมิปัญญาส่งต่อไปให้กับกลุ่มคนรุ่นใหม่ นำไปสู่การสร้างค่านิยมให้กับคนรุ่นใหม่
- ๓) เพื่อสนับสนุนส่งเสริมภูมิปัญญาด้านการทอผ้าให้ตกทอดให้เป็นต้นทุนในการต่อยอดพัฒนาตลาดผ้าและกระบวนการผลิต เกิดเป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ ร่วมสมัย สอดคล้องกับตลาดในปัจจุบัน
- ๔) เพื่อให้ภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมด้านหม่อนไหมได้รับการอนุรักษ์สืบสาน พัฒนา เชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรผู้ทอผ้าและคนรุ่นใหม่ ตามนโยบายรัฐบาลที่มุ่งยกระดับบุคลากรในท้องถิ่นทุกช่วงวัย โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ และเชื่อมโยงหลักสูตรให้กับภูมิสังคม วัฒนธรรม และบริบทของชุมชน พัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าคุณภาพสินค้าทางภูมิปัญญา

ข้อ ๑ ขอบเขตความร่วมมือ

กิจกรรม โครงการ หรือแผนงานใดๆ ที่ดำเนินงานร่วมกันภายใต้กรอบวัตถุประสงค์ของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ จะต้องได้แจ้งให้ทั้งสองฝ่ายทราบและได้รับความยินยอมร่วมกันว่ากิจกรรม โครงการ หรือแผนงานใดๆ ดังกล่าว อาจมีบุคคลที่สามเข้าร่วมดำเนินการได้ โดยรายละเอียดการดำเนินการใดๆ รวมถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันของทุกฝ่ายเป็นกรณีๆ ไป

ข้อ ๒ การบริหารความร่วมมือ

๒.๑ “กรมหม่อนไหม” จัดทำแผนงานโครงการ วิธีการดำเนินกิจกรรม ภายใต้กรอบวัตถุประสงค์

๒.๒ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” ตกลงความร่วมมือ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ เกี่ยวกับขอบเขตวิธีการดำเนินงาน และให้ความร่วมมือคัดเลือกบุคลากรและเยาวชนจากสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรม ในโครงการฯ

๒.๓ “กรมหม่อนไหม” ตกลงให้การสนับสนุนองค์ความรู้ทางภูมิปัญญาด้านหม่อนไหม และการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างบุคลากรและเยาวชนในหน่วยงานการศึกษา กับเกษตรกรผู้ทอผ้าหัตถกรรม สนับสนุนการพัฒนาตลาดผ้าและต่อยอดผลิตภัณฑ์ผ้าไทยไปยังกลุ่มเกษตรกรผู้ทอผ้าหัตถกรรม

๒.๔ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” ตกลงในการสนับสนุนโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาด้านหม่อนไหม เพื่อสนับสนุน องค์ความรู้ ทักษะ และกระบวนการผลิตสินค้าหัตถกรรม ที่จะสามารถนำไปต่อยอดในการศึกษาให้แก่ บุคลากรและเยาวชน ในหน่วยงานการศึกษา ร่วมกับ “กรมหม่อนไหม”

๒.๕ “กรมหม่อนไหม” และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” ตกลงจะสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งนำเสนอกิจกรรมที่มีความพร้อมหรือผลงานวิจัยที่มีประโยชน์ต่อเกษตรกร เพื่อขอความเห็นชอบและขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งสองฝ่ายเป็นกรณีๆ ไป

๒.๖ “กรมหม่อนไหม” และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” ตกลงร่วมดำเนินการอื่นใดตามที่ทั้งสองฝ่ายได้เห็นชอบร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินงานภายใต้บันทึกความร่วมมือนี้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

ข้อ ๓ การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

“กรมหม่อนไหม” และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” จะร่วมพิจารณาและกำหนดลักษณะข้อมูลซึ่งเป็นความลับ โดยการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากทั้งสองฝ่ายสามารถที่จะนำผลงานด้านการดำเนินการ ดำเนินงาน หรืองานวิจัยภายใต้โครงการ ไปเผยแพร่ในหลักสูตรการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้ เว้นแต่จะตกลงเป็นอย่างอื่นเป็นรายโครงการ

ข้อ ๔ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินกิจกรรมภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือ

ทั้งสองฝ่ายสามารถประชาสัมพันธ์เผยแพร่ โฆษณา หรือให้ข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงาน หรือผลของการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ โดยจะต้องมีการแจ้งให้หน่วยงานทั้งสองฝ่ายทราบ

ข้อ ๕ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

กรรมสิทธิ์/สิทธิในข้อมูลหรือผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย การส่งเสริม และการพัฒนาที่ได้รับ การสนับสนุนจาก “กรมหม่อนไหม” และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” ภายใต้ขอบเขต ความร่วมมือนี้ ให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ร่วมกันระหว่าง “กรมหม่อนไหม” และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” โดยทั้งสองฝ่ายสามารถที่จะนำผลงานด้านการดำเนินงานหรืองานวิจัยภายใต้โครงการ ไป เผยแพร่หรือนำไปใช้ในหลักสูตรการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้ เว้นแต่จะตกลงกันเป็นอย่างอื่นเป็น รายโครงการ (ไม่มีสัดส่วนการแบ่งปันผลประโยชน์)

ข้อ ๖ ระยะเวลาของความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงนี้มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป โดยมีกำหนดระยะเวลา ๕ (ห้า) ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนาม เว้นแต่มีการยุติข้อตกลงด้วยความยินยอมทั้งสองฝ่าย หรือมีการขยายระยะเวลาความร่วมมือให้กระทำได้โดยความเห็นชอบของทั้งสองฝ่าย

ทั้งสองฝ่ายมีสิทธิบอกเลิกบันทึกข้อตกลงนี้ โดยทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร แจ้งแก่อีกฝ่ายหนึ่ง ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน จึงจะมีสิทธิบอกเลิกบันทึกข้อตกลงได้

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ทำขึ้นไว้สองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและ เข้าใจข้อตกลงฉบับนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามความประสงค์ทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อและ ประทับตรา(ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานสำคัญโดย “กรมหม่อนไหม” เก็บไว้ฉบับหนึ่ง และ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” เก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

กรมหม่อนไหม

ลงชื่อ.....
(รศ. สุภัทรา โกไศยกานนท์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ลงชื่อ.....
(นางสุดารัตน์ วัชรคุปต์ เหล่าวิชยา)

อธิบดีกรมหม่อนไหม

ลงชื่อ.....
(ผศ. เพ็ญฟ้า เมฆเกรียงไกร)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย
(พยาน)

ลงชื่อ.....
(นายสันต์ นัยภิรมย์)

รองอธิบดีกรมหม่อนไหม
(พยาน)

ลงชื่อ.....
(ผศ. อาภาพรณ ยูเหล็ก)

คณบดีคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ
และออกแบบแฟชั่น
(พยาน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวศิริพร บุญชู)

ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์
และตรวจสอบมาตรฐานหม่อนไหม
(พยาน)

ภาคผนวก ข

คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

กรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|--|------------------|
| 1. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
รองศาสตราจารย์สุภัทรา โกไศยกานนท์ | ประธานกรรมการ |
| 2. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฟื่องฟ้า เมฆเกรียงไกร | รองประธานกรรมการ |
| 3. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
นายมนตรี รัตนวิจิตร | กรรมการ |
| 4. คณบดีคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภาพรพรณ ยูเหล็ก | กรรมการ |

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นายสมศักดิ์ ศรีสุภรวาณิชย์ | กรรมการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| 2. ดร.ชาญชัย สิริเกษมเลิศ | ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ |
| 3. นายกัลย์ ฉัตรร่มเย็น | กรรมการผู้จัดการ บริษัท เวิลด์นิตติ้ง จำกัด |
| 4. นายธีระ ธนะกาญจนสุทธิ | กรรมการผู้จัดการทั่วไป บริษัท ยูนิเวอแซล แอพพาเรล จำกัด |
| 5. นายศักดิ์ชัย มโนเสถียรกุล | ผู้จัดการฝ่าย QA กลุ่มบริษัทนันทยางเท็กซ์ไทล์ |
| 6. นายพีระพงษ์ พงษ์วีรัช | ผู้จัดการฝ่ายผลิตภัณฑ์ บริษัท พีรีเซียส เคมีคอล จำกัด |
| 7. Mr. Chai Her Ching | บริษัท Thai Textile Printing Public จำกัด |
| 8. นางสาวภัทรา พิตาลบุรณะ | ผู้ช่วยผู้จัดการห้องปฏิบัติการ บริษัท โอเมค คอนซูเมอร์ โปรดักส์
อินสเป็คชั่น แอนด์ เทสติ้ง จำกัด |
| 9. นางสุวิยะดา ตันติกุล | Sr. Sustainability Consultant บริษัท ไนกี้ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 10. นายชาติรี อีฟู | ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบริหารงานบุคคล
บริษัท วาย.อาร์.ซี.เท็กซ์ไทล์ จำกัด |

กรรมการดำเนินงาน

- | | |
|---|------------------|
| 1. รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย
ดร.ไพรัตน์ ปุณญาเจริญนนท์ | ประธานกรรมการ |
| 2. หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ
ดร.นงนุช ศศิธร | รองประธานกรรมการ |
| 3. นายพิชิตพล เจริญทรัพย์ยานนท์ | กรรมการ |
| 4. นายจำลอง สาริกานนท์ | กรรมการ |
| 5. ดร.กาญจนา ลือพงษ์ | กรรมการ |

- | | |
|---|---------------------|
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ์ | กรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวณีย์ อาริวงเจริญ | กรรมการ |
| 8. งานหลักสูตร | กรรมการและเลขานุการ |
| นางยุพิน ใจตระหนัก | |