



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ

หน้า

รายละเอียดของ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	1
รหัสและชื่อหลักสูตร.....	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....	1
วิชาเอก.....	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร.....	1
รูปแบบของหลักสูตร.....	1
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร.....	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตร คุณภาพและมาตรฐาน.....	2
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา.....	2
ชื่อสกุล คุณวุฒิการศึกษา สถาบันการศึกษา และปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน.....	4
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร.....	4
ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของสถาบัน.....	5
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน.....	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร.....	7
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....	7
แผนพัฒนาปรับปรุง.....	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร.....	9
ระบบการจัดการศึกษา.....	9
การดำเนินการหลักสูตร.....	9
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน.....	11
องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา).....	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย.....	26
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล.....	28
การพัฒนาคูณลักษณะพิเศษของนักศึกษา.....	28
การพัฒนาทางการเรียนรู้ของแต่ละด้าน.....	28
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping).....	33
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา.....	42
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....	42
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา.....	42
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร.....	42
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์.....	43
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่.....	43
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์.....	43
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร.....	44
การบริหารหลักสูตร.....	44
การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน.....	46
การบริหารคณาจารย์.....	46
การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน.....	47
การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา.....	47
ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต.....	47
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators).....	48
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร.....	50
การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....	50
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม.....	50
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....	50
การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน.....	50

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

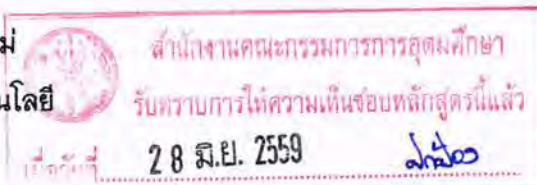
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	คำอธิบายรายวิชา.....	51
ภาคผนวก ข	ตารางเปรียบเทียบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ.2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559.....	71
ภาคผนวก ค	ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร.....	151
ภาคผนวก ง	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557.....	161
ภาคผนวก จ	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการปรับปรุงหลักสูตร และวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา การออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559.....	175

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
คณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Product Design

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การออกแบบผลิตภัณฑ์)
 ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์)
 ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Product Design)
 ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.S. (Product Design)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนักศึกษาไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

-ไม่มี-

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☒

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554
สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย
ในการประชุม ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559
สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม
ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 2 มีนาคม 2559
เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.2 นักออกแบบกราฟิก
- 8.3 นักออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก
- 8.4 นักออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 8.5 นักออกแบบเฟอร์นิเจอร์
- 8.6 นักวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.7 ผู้ดูแลรับผิดชอบฝ่ายออกแบบและผลิตในสถานประกอบการ
- 8.8 ช่างเขียนแบบ
- 8.9 อาชีพอิสระด้านการออกแบบ

9. ชื่อ - ชื่อสกุล คุณวุฒิการศึกษา สถาบันการศึกษา และปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษาของ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผ่านกระบวนการตรวจสอบการออกใบ
รับทราบการได้ทราบเห็นชอบหลักสูตรแล้ว
28 ธ.ย. 2559

ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
9.1	อาจารย์เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์	คอ.ม. (เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2548
		คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545
9.2	อาจารย์มนัสพันธ์ รินแสงปิ่น	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
		คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2535
9.3	อาจารย์รณานรี สุทธิพงษ์	ศษ.ม. (อาชีวศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544
		ศษ.บ. (ศิลปประยุกต์- ออกแบบผลิตภัณฑ์)	สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล วิทยาเขต- เพาะช่าง	2535
9.4	อาจารย์ไชยเชิด ไชยพันธ์	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2544
		วท.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2534
9.5	อาจารย์ณภมรินทร์ คักดีสง่า	สถ.ม. (การออกแบบ- อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2558
		สถ.บ. (ออกแบบ- อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ ภาคพายัพเชียงใหม่	2553

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555-2559) ที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและการบริการภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มและทรัพย์สินทางปัญญาให้กับผลผลิตชุมชน ซึ่งในระบบกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ ยังขาดแคลนนักออกแบบมืออาชีพสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีองค์ความรู้อย่างเป็นระบบทางด้านนี้โดยเฉพาะ ทำให้วงการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กไม่สามารถขยายกิจการหรืออาจต้องปิดกิจการ เนื่องจากขาดการส่งเสริมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างและได้เปรียบคู่แข่งทางการค้า การออกแบบจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาสินค้าให้มีความแปลกใหม่ สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ โดยวิธีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยสนับสนุนการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นและน่าสนใจ ดังนั้นการสร้างบุคลากรและการส่งเสริมวิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จึงนับเป็นการสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการองค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับบุคลากรด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ อันจะส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และการแข่งขันทางเศรษฐกิจทั้งในระดับภูมิภาค และระดับโลก ตอบสนองแนวคิดด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของชาติที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่ระดับสากล

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในการวางแผนหลักสูตรสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์นั้นได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ประกอบกับการพัฒนาของเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเทคโนโลยีทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ขับเคลื่อนไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงพฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความจำเป็นที่จะนำเอาความรู้ต่าง ๆ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เข้ามามีส่วนในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยการรักษาซึ่งวิถีชีวิต และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมไทยให้สามารถดำเนินควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของการสร้างสรรค์งานออกแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อพัฒนาการของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยการสร้างสรรค์ผลงานบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น สังคม วัฒนธรรมและยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ดำเนินถึงสถานการณ์ซึ่งการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสถานการณ์การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นหลัก และเมื่อพิจารณาจากผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก การพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยี และรองรับการแข่งขันเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่อสังคมโดยรวม ต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม สอดคล้องตามความต้องการบุคลากรด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ และเป็นไปตามนโยบายและของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยี และการผลิตบัณฑิตที่เก่งและดี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากพันธกิจของสถาบันที่ต้องการผลิตบัณฑิตและสร้างโอกาสทางการศึกษาด้านวิชาการและวิชาชีพขั้นสูงที่มุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม มีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างสมดุลและยั่งยืน

หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้นำเอาพันธกิจของสถาบันที่ดังกล่าวข้างต้นมาเป็นแนวทางในการพัฒนาบัณฑิตที่สามารถทำงานได้และทำงานเป็นในสายงานทางการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษามีองค์ความรู้ตอบสนองความต้องการขององค์กรท้องถิ่นรวมถึงสถานประกอบการ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการย้ายถิ่นของบัณฑิตที่ต้องการหางานทำในเมืองหลวง ช่วยลดปัญหาคนล้นเมือง ซึ่งหลักสูตรจะเน้นการ คิดเป็น ทำเป็น รวมถึงการทำงานและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานกับสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน และสนองความต้องการพัฒนาการทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีองค์ความรู้สามารถอยู่ในสังคมได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

-ไม่มี-

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง
ด้านเนื้อหาสาระ การจัดตารางเรียนและตารางสอบ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้
ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

การออกแบบผลิตภัณฑ์ ควรมุ่งสร้างสรรค์การออกแบบ และงานวิจัยนวัตกรรมที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน

1.2 วัตถุประสงค์

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1.2.1 สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่สามารถสร้างผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับแก้ปัญหาทางสังคมชุมชน เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 มีความสามารถในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อชุมชน และนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพต่อไป

1.2.3 มีความเข้าใจและสามารถนำความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ไปดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

1.2.4 มีความใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนอนุรักษ์และทำนุบำรุงศิลปะของท้องถิ่นด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าที่ สกอ.กำหนด	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล 2. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร 3. รายละเอียดของการพัฒนาหลักสูตร มคอ.3
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	3. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชนรวมถึงผู้ใช้บัณฑิตมามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร	3. รายงานการประชุมปรับปรุงหลักสูตร

แผนการพัฒนา / เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. พัฒนาบุคลากรด้านการ เรียนการสอน การวิจัย และ บริการวิชาการให้มี ประสบการณ์จากการนำ ความรู้ทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไปปฏิบัติงานจริง	4. สนับสนุนบุคลากรด้านการ เรียนการสอน การวิจัย ให้งาน บริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	4. งานบริการวิชาการและ งานวิจัยของอาจารย์ประจำ / ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อนขึ้นอยู่กับ การพิจารณาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 สิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 มกราคม – พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบถ้วนตามประกาศของมหาวิทยาลัยและ/หรือ เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ใช้ระบบคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 มีพื้นฐานทางด้านการออกแบบและวาดเขียนไม่เท่ากัน

2.3.2 การปรับตัวของนักศึกษาในการเรียนระดับอุดมศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

2.4.2 จัดสอนเสริมความรู้พื้นฐาน

2.4.3 จัดกิจกรรมอบรมแนะแนวทางในการเรียนระดับอุดมศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2558	2559	2560	2561	2562
ชั้นปีที่ 1	70	70	70	70	70
ชั้นปีที่ 2	-	70	70	70	70
ชั้นปีที่ 3	-	-	70	70	70
ชั้นปีที่ 4	-			70	70
รวม	70	140	210	280	280
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	70	70

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียด รายรับ	ปีการศึกษา				
	2558	2559	2560	2561	2562
ค่าบำรุง การศึกษา	1,120,000	2,240,000	3,360,000	4,480,000	4,480,000
ค่าลงทะเบียน					
เงินอุดหนุน จากรัฐบาล	4,953,360	5,447,962	5,959,639	6,489,418	6,828,383
รวมรายรับ	6,073,360	7,687,962	9,319,639	10,969,418	11,308,383

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2558	2559	2560	2561	2562
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	4,743,360	5,027,962	5,329,639	5,649,418	5,988,383
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	210,000	420,000	630,000	840,000	840,000
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับ มหาวิทยาลัย	70,000	140,000	210,000	280,000	280,000
รวม (ก)	5,023,360	5,587,962	6,169,639	6,769,418	7,108,383

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2558	2559	2560	2561	2562
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวม (ข)	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวม (ก) + (ข)	5,623,360	6,187,962	6,769,639	7,369,418	7,708,383
จำนวนนักศึกษา	70	140	210	280	280
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	80,334	44,200	32,236	26,319	27,530

- * หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ตลอดหลักสูตร 183,089 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง) และตารางเปรียบเทียบรายวิชา ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	102	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	12	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต
2.1) บังคับ	68	หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7	หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้		
2.3.1) ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6	หน่วยกิต
2.3.2) สหกิจศึกษา		
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1	หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เว้นช่องว่างแล้วตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) กลุ่มวิชาเฉพาะการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 1
- 2) กลุ่มพื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 2
- 3) กลุ่มทักษะการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 3
- 4) กลุ่มเทคโนโลยี แทนด้วยตัวเลข 4
- 5) แทนด้วยตัวเลข 5
- 6) แทนด้วยตัวเลข 6
- 7) แทนด้วยตัวเลข 7
- 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม แทนด้วยตัวเลข 8
- 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ

ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ

การสัมมนาและการวิจัย แทนด้วยตัวเลข 9

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อนจะต้องสอบผ่านรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต

GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3 (3-0-6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	3 (3-0-6)
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	3 (3-0-6)
กลุ่มที่ 2		
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต	3 (3-0-6)
GHUM 2205	การพัฒนามนุษยภาพ	3 (3-0-6)

2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GSOC 1103	วิถีล้านนา	3 (3-0-6)
GSOC 1104	วิถีโลก	3 (3-0-6)
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย	3 (3-0-6)
กลุ่มที่ 2		
GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3 (3-0-6)
GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	3 (3-0-6)
GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	3 (3-0-6)
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3 (3-0-6)

3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต

เลือกเรียน 3 รายวิชา จาก 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	3 (3-0-6)
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3 (3-0-6)
GSCI 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3 (3-0-6)
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)

กลุ่มที่ 2		
GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3 (3-0-6)
GSCI 2202	อาหารเพื่อสุขภาพ	3 (3-0-6)
GSCI 2203	การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	3 (3-0-6)
GSCI 2204	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3 (3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3 (2-3-6)
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
CHEM 1101	เคมีพื้นฐาน	3 (2-3-6)
MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1	3 (3-0-6)

2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

2.1) บัณฑิต 68 หน่วยกิต

ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3 (3-0-6)
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล	2 (2-0-4)
PD 1108	การออกแบบกราฟิก	3 (2-2-5)
PD 1201	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 1202	การวาดเส้นผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 1203	พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 1204	การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น	3 (2-2-5)
PD 1205	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	3 (2-2-5)
PD 2105	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	3 (2-2-5)
PD 2206	การออกแบบบรรจุภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 2207	วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต	3 (2-2-5)
PD 2401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานกราฟิก	3 (2-2-5)
PD 3201	การเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม	3 (2-2-5)
PD 3202	เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงานออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 3203	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้าน	3 (2-2-5)
PD 3401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ	3 (2-2-5)

PD 3301	การประมาณราคาเพื่องานออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์	3 (2-2-5)
PD 3302	การออกแบบตกแต่งภายใน	3 (2-2-5)
PD 3303	ระเบียบวิธีวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 3304	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3	3 (2-2-5)
PD 4401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบ 3 มิติ	3 (2-2-5)
PD 4901	การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)

2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต (เลือกเรียนรายวิชาเพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง)

กลุ่มการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน

PD 3305	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ในงานอุตสาหกรรม	3 (2-2-5)
PD 3306	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ	3 (2-2-5)
PD 3307	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก	3 (2-2-5)
PD 3308	การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน	3 (2-2-5)
PD 3309	การจัดนิทรรศการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน	3 (2-2-5)
PD 3915	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน	3 (2-2-5)

กลุ่มการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม

PD 3310	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม	3 (2-2-5)
PD 3311	การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	3 (2-2-5)
PD 3312	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	3 (2-2-5)
PD 3313	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรมไม้ไผ่และหวาย	3 (2-2-5)
PD 3314	การจัดนิทรรศการหัตถอุตสาหกรรม	3 (2-2-5)
PD 3916	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม	3 (2-2-5)

กลุ่มโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

PD 3402	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ	3 (2-2-5)
PD 3403	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ	3 (2-2-5)
PD 3404	โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
PD 3405	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง	3 (2-2-5)
PD 3406	การจัดนิทรรศการงานออกแบบคอมพิวเตอร์และงานกราฟิก	3 (2-2-5)
PD 3917	สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ	3 (2-2-5)

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต (เลือกเรียน 1 แผน)

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
PD 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	1 (0-3-2)
PD 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์	6 (560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1 (0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

3.1.4 แสดงแผนการศึกษาเสนอแนะ

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
PD 1201	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 1202	การวาดเส้นผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน (วิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	3	2	3	6
รวม		18	15	7	34

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 56

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1 (วิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	3	3	0	6
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล (วิชาชีพบังคับ)	2	2	0	4

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
PD 1203	พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 1204	การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
รวม		20	18	4	38

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 60

ปีที่ 2/ ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
CHEM 1101	เคมีพื้นฐาน (วิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	3	2	3	6
PD 1205	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 1108	การออกแบบกราฟิก (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3032	เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
รวม		21	17	9	39

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 65

ปีที่ 2/ ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบ ธุรกิจ (วิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ (วิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
PD 2105	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 2206	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 2207	วัสดุและการควบคุมคุณภาพ การผลิต (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 2401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องาน กราฟิก (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
xxxx xxxx	(วิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
รวม		21	16	10	36

ชั่วโมง /สัปดาห์ = 62

ปีที่ 3/ ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
STAT 1101	สถิติวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อการวิจัย ทางวิทยาศาสตร์ (วิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	3	3	0	6
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (วิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
PD 3302	การออกแบบตกแต่งภายใน (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3203	การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ภายในบ้าน (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5

ปีที่ 3/ ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
PD 3201	เขียนแบบในงานอุตสาหกรรม (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
xxxx xxxx	(วิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
xxxx xxxx	(วิชาเลือกเสรี)	3	3	0	6
รวม		21	17	8	38

ชั่วโมง /สัปดาห์ = 63

ปีที่ 3/ ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
PD 3301	การประมาณราคาเพื่องาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3303	ระเบียบวิธีวิจัยออกแบบ ผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3304	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการ เขียนแบบ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
xxxx xxxx	(วิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
xxxx xxxx	 (วิชาเลือกเสรี)	3	3	0	6
รวม		18	13	10	31

ชั่วโมง /สัปดาห์ =54

ปีที่ 4/ ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
PD 4401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการ ออกแบบ 3 มิติ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 4901	การวิจัยด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ (วิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
PD 3801 หรือ COOP 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือการเตรียมสหกิจศึกษา	1	0	3	2
xxxx xxxx	(วิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
xxxx xxxx	(วิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
รวม		13	8	11	22

ชั่วโมง /สัปดาห์ = 41

ปีที่ 4/ ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
PD 4801 หรือ COOP 4801	การฝึกประสบการณ์ ภาคสนามด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์หรือ สหกิจศึกษา	6	0	560	0
รวม		6	0	560	0

ชั่วโมง /สัปดาห์ = 35

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก) ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตร
ปรับปรุง พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข)

3.2 ชื่อ-ชื่อสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-ชื่อสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา				
					2559	2560	2561	2562	
1	อาจารย์เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์	คอ.ม. (เทคโนโลยี-ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2548 2545	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้คะแนนเห็นชอบหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว 28 มิ.ย. 2559				12
2	อาจารย์มนัสพันธ์ รินแสงปิ่น	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2547 2535	12	12	12	12	
3	อาจารย์รตนาธิ สุทธิพงษ์	ศษ.ม. (อาชีวศึกษา) ศษ.บ. (ศิลปประยุกต์-ออกแบบผลิตภัณฑ์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง	2544 2535	12	12	12	12	
4	อาจารย์ไชยเชิด ไชยพันธ์	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2544 2534	12	12	12	12	

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว
 เมื่อวันที่ 28 มิ.ย. 2559 ๒๕๖๐

ลำดับ	ชื่อ-ชื่อสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
5	อาจารย์ณามินทร์ คักดีสง่า	สธ.ม.(การออกแบบ-อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2558				
		สธ.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล-ล้านนา เขตพื้นที่ภาคพายัพเชียงใหม่	2553	12	12	12	12

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ-ชื่อสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1	อาจารย์เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์	คอ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2548				
		คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ-ชื่อสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
2	อาจารย์มนัสพันธ์ รินแสงปิ่น	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2547 2535	12	12	12	12
3	อาจารย์รณานรี สุทธิพงษ์	ศษ.ม. (อาชีวศึกษา) ศษ.บ. (ศิลปประยุกต์- ออกแบบผลิตภัณฑ์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพะเยา	2544 2535	12	12	12	12
4	อาจารย์ไชยเชิด ไชยนันท์	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2544 2534	12	12	12	12
5	อาจารย์ณามินทร์ ตักดีสง่า	สถ.ม.(การออกแบบ- อุตสาหกรรม) สถ.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล- ล้านนา เขตพื้นที่ภาคพายัพเชียงใหม่	2558 2553	12	12	12	12

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม แต่ในทางปฏิบัติแล้วมีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษาจึงอนุญาตให้เรียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

- 4.1.1 มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการทำงานจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากขึ้น
- 4.1.2 บุคลากรความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม
- 4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการ
- 4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด อย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการวิจัยด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อโครงการวิจัยวิชาชีพออกแบบผลิตภัณฑ์ของตนเองมาผนวกกับความรู้ที่ได้ศึกษามาตลอดหลักสูตรมาใช้เป็นแนวทางในการทำโครงการวิจัยทางออกแบบผลิตภัณฑ์ของตนเองได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการวิจัย ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอโครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา การจัดสอบและการนำเสนอให้มีอาจารย์สอบโครงการวิจัยไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	1. มีการสอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจาสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และ ในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จ การศึกษา การวัดระดับความรู้ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ และทักษะการเรียนรู้เบื้องต้น
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	2. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจน กำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอ รายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี 3. มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษา หมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อ ฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ 4. มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียน ตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้น เรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
ด้านจริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ	5. มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดที่เกี่ยวกับงานทาง ออกแบบผลิตภัณฑ์

2. การพัฒนาทางการเรียนรู้ของแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม และจริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจทาง ค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น
- 2) แสดงพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม โดยมีวินัยมีความ รับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ

3) สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการรักษาจรรยาบรรณวิชาชีพด้านการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) จัดระเบียบสภาพแวดล้อม ทั้งกายภาพระเบียบการแต่งกายการเข้าเรียน และการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- 2) ฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ อภิปราย ได้แย้ง และตัดสินใจ
- 3) ฝึกการคิด วิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) ประเมินพฤติกรรม การกระทำ การแสดงออก การตรงต่อเวลา ในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย
- 2) ประเมินความรู้สึก การเห็นคุณค่า การยอมรับ จากแบบสังเกตแบบสอบถาม ความคิดเห็น
- 3) ประเมินความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้กว้างขวาง เป็นระบบ
- 2) สามารถวิเคราะห์ และจำแนกข้อเท็จจริง ในหลักการและทฤษฎี
- 3) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการแนวทางการออกแบบรวมถึงวัสดุก่อสร้างใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและนำไปประยุกต์ใช้กับแนวทางของตนเองได้อย่างเหมาะสม
- 5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหาเช่น การบรรยาย การอภิปราย การศึกษาค้นคว้า และวิเคราะห์

3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินด้านทักษะการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน
- 2) ประเมินด้านทักษะ ด้วยการสังเกตการณ์ทำงาน แบบบันทึกการฝึก
- 3) ประเมินจากชิ้นงานที่มอบหมาย การสะท้อนความคิด
- 4) ประเมินจากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน หรือการนำเสนอผลงาน

ในเวทีวิชาการ

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 2) สามารถใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการออกแบบ เขียนแบบเพื่อการควบคุมงานและทำงานด้านการออกแบบได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาทักษะทางปัญญา

- 1) ให้ความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นหลัก
- 3) ยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
- 4) มอบหมายงาน การทำแบบฝึกหัด
- 5) จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงาน การคิดสร้างสรรค์
- 2) ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา แบบบันทึกการปฏิบัติ
- 3) ประเมินการยอมรับในทักษะกระบวนการ จากแบบสังเกต แบบสอบถาม

ความคิดเห็น

4) ออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 การเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีทักษะเป็นผู้นำ และเป็นสมาชิกกลุ่ม
- 2) มีความคิดริเริ่ม วิเคราะห์ปัญหาได้บนพื้นฐานของตนเองและกลุ่ม
- 3) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งตนเองและทางวิชาชีพ

อย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ใช้การสอนที่กำหนดกิจกรรมให้ทำงานเป็นกลุ่ม กิจกรรมคั่นคว่า
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมทั้งในบทบาท

การเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงาน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม
- 2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงานเป็นกลุ่ม

การนำเสนอผลงาน

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถเลือกประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนวทางแก้ปัญหา
- 2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอสารสนเทศ
- 3) สามารถสื่อสาร พูด เขียน และเลือกรูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม สำหรับบุคคลที่แตกต่างกันได้

4) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบสื่อสารนำเสนออย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานต่าง ๆ

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศให้หลากหลายสถานการณ์

3) เรียนรู้การประยุกต์โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายโปรแกรมเพื่อการสนับสนุนงานออกแบบผลิตภัณฑ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

1) ประเมินตามสภาพความเป็นจริง จากผลงานการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารระหว่างบุคคล

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●		●	●				●	○		●	○		○	○	●	
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารใน ชีวิตประจำวัน		●		●						●		●	●				●	
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และทักษะการเรียนรู้		●			●				●			●					●	
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	○	●		●	●				○	●		●	○			○	●	
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	●	●		●	●				●	○		●	●		○	●	●	
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต		●			●				●				●				●	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
GHUM 2205	การพัฒนาบุคลิกภาพ	○	●		●	○				●	○		○	●		○	○	●	
GSOC 1103	วิถีล้านนา	○	●		●	○				●			●	○				●	
GSOC 1104	วิถีโลก	○	●		●	○				○			●	○			○	●	
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●		●	●				●	●		●	●		○	●	●	
GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย	○	●		●	○				●	●		●	○		○	●	●	
GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	●	○		●	○				●			●			●			
GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	○	●		●	○				●	●		●	●		○	●	●	
GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	○	●		●	●				●	○		●	○		○	●	○	
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	●	●		●	○				○	●		●	●		○	●	○	
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ		○			●				○	●		○	○		●			

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ																		
GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต		○		●					●	○		○	○			●	○	
GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	○	●		●	●				●	○		○	○		○	●	●	
GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน		○		●					○	○		○	○		●			
GSCI 2201 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต		○		●					●	○		●	○			○	●	
GSCI 2202 อาหารเพื่อสุขภาพ	○	●		●	○				●	○		●	○		○	●	●	
GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	●	○		○	●				●	○		●	○		○	○	●	
GSCI 2204 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย		●		●	●					●		●	●			○		

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน		●	○	○	●				●	○		●						
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	○	●		○	●	○			●	○	○	●	○	○	●	○	○	
CHEM 1101	เคมีพื้นฐาน		●	○		○	●			●			●	○	○	○	○	○	
MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1		●	○		○	●			●		○	●	○	○	●	○	○	
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์		●	○		○	●			●		○	○	○	○		○	●	
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน		●	○		○	●			●		○	○	○	○		○	●	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล		○	●	○	●	○	○	○		●	○		●	○	●		○	
PD 1108	การออกแบบกราฟิก		○	●	○	●	○	○	○		●	○		●	○	●		○	
PD 1201	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์	●	○		●		○	○			●	○		○	●		○		
PD 1202	การวาดเส้นผลิตภัณฑ์		○	●		●	○	○			●	○		●	○	●		○	
PD 1203	พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์		○	●		●	○	○			●	○		●	○	●		○	
PD 1204	การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น		○	●	○	●	○	○	○		●	○		●	○	●		○	
PD 1205	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1		○	●		●	○	○			●	○		●	○	●		○	
PD 2105	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2		○	●		●	○	○			●	○		●	○	●		○	
PD 2206	การออกแบบบรรจุภัณฑ์		○	●	○	●	○	○	○		●	○		●	○	●		○	
PD 2207	วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต		○	●	○	●	○	○	○		●	○		●	○	●		○	
PD 2401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานกราฟิก		○	●	○	●	○	○			●	○		●	○	●	○	○	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
PD 3201	การเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	●		○	
PD 3202	เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์		○	●		●	○				●	○		●	○	●		○	
PD 3203	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ภายใน บ้าน			●													●		
PD 3301	การประมาณราคาเพื่องานออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3302	การออกแบบตกแต่งภายใน		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3303	ระเบียบวิธีวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์		○	●		●	○				●	○		●	○	●		○	
PD 3304	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3		○	●		●	○				●	○		●	○	●		○	
PD 3305	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ในงาน อุตสาหกรรม		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
PD 3306	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ถอดประกอบ		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3307	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์เด็ก		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3308	การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและ สำนักงาน		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3309	การจัดนิทรรศการออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน		○	●	○	●	○		○		●	○		●	○	○	●	○	
PD 3310	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม		○	●		●	○				●	○		●	○	●		○	
PD 3311	การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา		○	●	○	●	○			○	●	○		●	○	○	●	○	
PD 3312	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก		○	●		●	○				●	○		●	○	●		○	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
PD 3313	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม ไม้ไผ่และหวาย		○	●		●	○				●	○		●	○		●	○	
PD 3314	การจัดนิทรรศการหัตถอุตสาหกรรม		○	●	○	○	○			○	●	○		●	○	○	●	○	
PD 3401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ		○	●		●	○				●	○		●	○	●	●	○	
PD 3402	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ		○	●		●	○	○			●	○		●	○	○	●	○	
PD 3403	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3มิติ		○	●		●	○	○			●	○		●	○	○	●	○	
PD 3404	โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและ มัลติมีเดีย		○	●		●	○	○			●	○		●	○	○	●	○	
PD 3405	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ ขั้นสูง		○	●		●	○	○			●	○		●	○	○	●	○	

 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รายวิชา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว 28 มิ.ย. 2559 ส.ก.อ.		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้					3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะ																			
PD 3406	การจัดนิทรรศการงานออกแบบ คอมพิวเตอร์และงานกราฟิก		○	●		●	○				○	●	○	○	●	○	●	●	○
PD 3915	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○
PD 3916	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถอุตสาหกรรม		○	●			○				○	●		○	●	○	●	●	○
PD 3917	สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์ด้านการออกแบบ		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○
PD 4401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบ 3 มิติ		○	●		●	○					●	○		●	○	●		○
PD 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○
PD 4901	การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์			●		●						●			●		○	●	○
COOP 4801	สหกิจศึกษา		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○
PD 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา		○	●		●	○				○	●		○	●	○	●	●	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งมหาวิทยาลัยและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินจากภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบประจำสาขาวิชา

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้ การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

3.2 เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศและแนวการเป็นครูสำหรับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย / คณะ / ตลอดจนหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ 2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนรู้ สร้างทั้งความรู้ ความสามารถในการวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย 3. ตรวจสอบปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน	1. จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ในระดับสากล 2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี 3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง 4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และหรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ 5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือผู้มีประสบการณ์หลายปี 6. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ศึกษางานในหลักสูตร หรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง 7. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 5 ปี	1. หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ 2. จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง 3. จัดทำบันทึกจำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำ ประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	8. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรแล การเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษา	4. ผลการประเมินการ เรียนการสอนอาจารย์ ผู้สอนและการสนับสนุน การเรียนรู้ของ ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยนักศึกษา 5. ประเมินผลโดย คณะกรรมการที่ ประกอบด้วยอาจารย์ ภายในคณะฯ ทุก ๆ 2 ปี 6. ประเมินผลโดย คณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุก ๆ 5 ปี 7. ประเมินผลโดย บัณฑิตผู้สำเร็จ การศึกษาทุก ๆ 1 ปี

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

สาขาวิชาได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปีจากคณะ ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาอาจารย์และพัฒนานักศึกษา ตลอดจนสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

สาขาวิชาใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนทั้งหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลจากสำนักหอสมุดและสำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา ห้องบริการคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือ นั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วยในส่วนของคณะจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะจะต้องจัดซื้อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

2.4 ประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

2.4.1 ให้มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปีการศึกษาจากผู้สอนและผู้เรียน

2.4.2 ประเมินความพอเพียงของทรัพยากรที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนทุกรายวิชา

2.4.3 สรุปแหล่งทรัพยากรที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถบริหารได้

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์ประจำสาขาวิชาประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา โดยจะเก็บรวบรวมทั้งหมดเพื่อประกอบการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนประชุมปรึกษาหารือ

หาแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้ได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์พิเศษตามคำแนะนำของคณะ โดยพิจารณาจากประวัติการศึกษาและประสบการณ์ทำงานตรงจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการอบรมให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบโดยการสนับสนุนจากคณะและมหาวิทยาลัย

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ โดยคณาจารย์ประจำสาขาวิชาทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาเข้าพบได้

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยจัดให้มีระบบที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับวิชาการ โดยกำหนดเป็นกฎระเบียบขั้นตอนและกระบวนการในการพิจารณาคำอุทธรณ์เหล่านั้น

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการมีงานทำ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและความต้องการของตลาดแรงงานเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งนำผลการวิจัยมาปรับปรุงคุณภาพของบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบ ทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5-6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3-4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียน การสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อ				X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
คุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0					
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
13. นักศึกษาสามารถทำโครงการวิจัยทางด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ในระดับคุณภาพดีขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 80				X	
14. นักศึกษาสามารถนำเสนอผลงานวิจัยที่เน้นการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถประยุกต์ใช้งานได้จริง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80				X	

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา และให้ผู้ประสานรายวิชาประเมินกลยุทธ์การสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนในครั้งต่อไป จากนั้นให้นำเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดำเนินการต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถกระทำได้ ดังนี้

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

1.2.2 ประเมินตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาและบัณฑิต

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 อาจารย์ผู้สอน

2.5 กรรมการบริหารหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

สาขาวิชาผ่านการประเมินจากหน่วยงานประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี จากคณะกรรมการประเมินคุณภาพ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก ๆ 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

Thai for Communication

กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวันอย่างมีวัฒนธรรม ผูกทักษะการรับสารและการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจอันดี

GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

English for Daily Communication

การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3 (3-0-6)

English for Communication and Study Skills

การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหาหัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความ โดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูล จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนา และฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

กลุ่มที่ 1

GHUM 1101 จิตตปัญญาศึกษา 3 (3-0-6)

Contemplative Studies

การเรียนรู้ด้วยหัวใจที่ใคร่ครวญ ศาสตร์แห่งนพลักษณ์ การคิดเชิงระบบ การศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าวไปพัฒนาตน ตลอดจนสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม

GHUM 1102 ความจริงของชีวิต 3 (3-0-6)

Philosophy of Life

กำเนิดและความหมายของชีวิต อุดมคติของชีวิตและการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาและหลักศาสนา ปัญหาสังคมและกระบวนการแก้ไขปัญหาสังคม ตามหลักศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ การดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชีวิตและสังคมเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืน

กลุ่มที่ 2

GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3 (3-0-6)

Aesthetics of Life

ความหมาย ความสำคัญและประเภทของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี ทศนศิลป์และศิลปะการแสดง โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่า และความหมายของความเป็นมนุษย์

GHUM 2205 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)

Personality Development

ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงาน เป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

กลุ่มที่ 1

GSOC 1103 วิถีล้านนา 3 (3-0-6)

Lanna Ways

องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีล้านนาในเชิงบูรณาการทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดจนถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมล้านนา ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

GSOC 1104 **วิถีโลก**

3 (3-0-6)

Global Society and Living

สภาพการณ์ทั่วไปของสังคมโลกปัจจุบัน บทบาทและอิทธิพลของประเทมหาอำนาจที่มีต่อโลกและปัญหาที่เกิดขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ ปัญหาของโลกในยุคปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขความร่วมมือของกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและการปรับตัวของไทยในประชาคมอาเซียน

GSOC 1105 **กฎหมายในชีวิตประจำวัน**

3 (3-0-6)

Law in Daily Life

ที่มา ความหมาย ความสำคัญของกฎหมาย ตลอดจนสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม – สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ศึกษาถึงกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน

GSOC 1106 **การเมืองการปกครองไทย**

3 (3-0-6)

Thai Politics and Government

ความหมายและความสำคัญของการเมืองและการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการเมืองการปกครองไทยสมัยใหม่และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย

กลุ่มที่ 2GSOC 2201 **สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**

3 (3-0-6)

Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy

ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทยผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคม เพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติ

GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3 (3-0-6)

Man and Sustainable Environment

ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคอาเซียน

GSOC 2203 มนุษย์กับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6)

Man and Economy

ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ การศึกษาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึงบทบาทของภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษาถึงรูปแบบของการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของมนุษย์

GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ 3 (3-0-6)

Fundamental Knowledge of Business Practices

ความหมายและบทบาทของธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจ ต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสารทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรมทางธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มที่ 1

GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3 (3-0-6)

Thinking and Decision Making

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละในชีวิตประจำวัน เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง

- GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3 (3-0-6)**
Information Technology for Life
 หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ และการยศาสตร์
- GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3 (3-0-6)**
Information for Learning
 ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ
- GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)**
Science and Technology in Daily Life
 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในท้องถิ่น สังคมและโลก

กลุ่มที่ 2

GSCI 2201 **วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต** 3 (3-0-6)

Science for Quality of Life

ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต

การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม

GSCI 2202 **อาหารเพื่อสุขภาพ** 3 (3-0-6)

Food for Health

ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคล ในวัยต่าง ๆ

อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลากโภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชะลอความชราและด้านอนุมูลอิสระ และการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

GSCI 2203 **การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี** 3 (3-0-6)

Agriculture for Quality of Life

ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพา

ตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การบูรณาการเกษตรกับ ศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรณไม้ดอกไม้ประดับและการจัดตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

GSCI 2204 **วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย** 3 (3-0-6)

Exercise Science

ความสำคัญและหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬา

และนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับ การออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

PHYS 1101 ฟิสิกส์พื้นฐาน

3 (2-3-6)

Fundamental Physics

ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน

เครื่องกลอย่างง่าย

สมบัติเชิงกลของสสาร กลศาสตร์ของไหล การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัดและคลื่นเสียง คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสี และการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอดคล้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลอง

STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

3 (3-0-6)

Statistics for Scientific Research

แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติใน

การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวบรวมข้อมูลการเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูงการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอ

CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน

3 (2-3-6)

Fundamental Chemistry

ศึกษาเกี่ยวกับสสารและการวัด โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณ

สัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมีสิ่งแวดล้อม ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี

MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1

3 (3-0-6)

Mathematics 1

เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์

ฟังก์ชันพีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันแฝง การประยุกต์อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขตและปริพันธ์จำกัดเขต การประยุกต์ปริพันธ์

- ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6)**
English for Science
 พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์
 โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ
 โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6)**
English for Work
 พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อจุดประสงค์
 เฉพาะในการสมัครงาน การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้
 สามารถใช้ภาษาอังกฤษ ในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงาน และการ
 ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- PD 1106 กายวิภาคเชิงกล 2 (2-0-4)**
Ergonomics
 สัดส่วนและสรีระร่างกายมนุษย์โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์
 กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์กับงาน หรือเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดและ
 สัดส่วนของร่างกายมนุษย์ การนำข้อมูลประยุกต์ใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์
- PD 1108 การออกแบบกราฟิก 3 (2-2-5)**
Graphic Design
 ทฤษฎีการออกแบบกราฟิก หลักการออกแบบกราฟิกพื้นฐาน การใช้สี ตัวอักษร
 สัญลักษณ์ การจัดองค์ประกอบของงานกราฟิก การพิมพ์และการเลือกใช้วัสดุในการพิมพ์ ผูก
 ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกประเภทต่าง ๆ

- PD 1201 ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5)
 History and Evolution of Product Design
 ประวัติความเป็นมาวิวัฒนาการการออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุค และการปฏิวัติ
 อุตสาหกรรมในประเทศอุตสาหกรรมกลุ่มยุโรป อเมริกา และเอเชีย ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์
 ในแต่ละยุคสมัย
- PD 1202 การวาดเส้นผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5)
 Product Drawing
 ทฤษฎีการวาดภาพ การเขียนภาพลายเส้น ฝึกปฏิบัติวาดภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ใน
 ธรรมชาติ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และองค์ประกอบของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง เน้นเทคนิคการ
 เขียนภาพขาวดำและสี เน้นการเขียนภาพผลิตภัณฑ์
- PD 1203 พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5)
 Fundamental of Product Design
 องค์ประกอบของการออกแบบผลิตภัณฑ์ และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษาและ
 ฝึกปฏิบัติการเขียนภาพลายเส้น ภาพเหมือนจริงผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการ
 สร้างสรรค์งานออกแบบ ฝึกปฏิบัติการออกแบบงานประเภท 2 มิติ และ 3 มิติ โดยเน้นการใช้หลักการ
 ออกแบบผลิตภัณฑ์
- PD 1204 การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น 3 (2-2-5)
 Basic Product Drawing
 ความสำคัญและประโยชน์ของการเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
 ที่ใช้ในงานเขียนแบบ ทฤษฎีและหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉาย และภาพ
 3 มิติ ตามระบบการเขียนแบบมาตรฐานสากล

- PD 1205 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 3 (2-2-5)
Product Design 1
 รูปแบบและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ในประเทศและต่างประเทศ ทฤษฎีและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ วัสดุรูปแบบต่าง ๆ ถึงสัดส่วน ความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามระบบมาตรฐานสากล เน้นการฝึกออกแบบร่างในเวลาจำกัดมีกระบวนการนำเสนอข้อมูลเพื่อการออกแบบ
- PD 2206 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 (2-2-5)
Package Design
 ทฤษฎีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ วิวัฒนาการของบรรจุภัณฑ์ในยุคต่าง ๆ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กับสิ่งแวดล้อม วัสดุโครงสร้าง และเทคโนโลยีการผลิต การออกแบบแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ และเขียนแบบให้สามารถผลิตได้จริง และศึกษาการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกภาพประกอบบนบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ กฎระเบียบและข้อบังคับด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการพิมพ์บนวัสดุและโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทมีการออกแบบและสร้างต้นแบบ
- PD 2207 วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต 3 (2-2-5)
Materials and Production Quality Control
 ชนิดประเภทและความเหมาะสม ในการเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการผลิตแบบต่าง ๆ ในระบบอุตสาหกรรม การทำงานของเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ศึกษาการควบคุมคุณภาพงานผลิตในระบบอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิธีการตรวจสอบ การสร้างระบบและการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- PD 2401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานกราฟิก 3 (2-2-5)
Computer Program for Graphics
 หลักการและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสองมิติเพื่อใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และใช้ประกอบการนำเสนอผลงานออกแบบ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการออกแบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

- PD 2105 **การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2** 3 (2-2-5)
Product Design 2
 แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้ภายในบ้านโดยคำนึงถึงปัจจัยหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษากระบวนการ เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบ เน้นการฝึกออกแบบร่าง และเสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- PD 3201 **การเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม** 3 (2-2-5)
Industrial Drawing
 ทฤษฎีการเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉายผลิตภัณฑ์ การเขียนภาพตัด การเขียนแบบรายละเอียดชิ้นงาน การเขียนแบบภาพช่วย การเขียนแบบแยกชิ้นส่วน การเขียนแบบเพื่อการผลิต เน้นปฏิบัติการเขียนแบบผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ
- PD 3202 **เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงานออกแบบผลิตภัณฑ์** 3 (2-2-5)
Model Making Techniques in Product Design
 ชนิด ลักษณะ เทคนิควิธีการ และวัสดุที่ใช้สร้างหุ่นจำลองชนิดต่าง ๆ รวมไปถึงกลไกพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลองจากวัสดุต่าง ๆ และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการตกแต่งผิวรายละเอียดให้ดูเหมือนจริง
- PD 3203 **การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้าน** 3 (2-2-5)
Indoor Furniture Product Design
 ประวัติและแนวคิดในการออกแบบ หน้าที่ใช้ทำงานของเฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องมือเครื่องจักรเบื้องต้นที่ใช้ในงานสร้างและชิ้นส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและการเขียนแบบ การทำส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ การสร้างหุ่นจำลองต้นแบบ
- PD 3401 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ** 3 (2-2-5)
Computer Program for Drawing
 หลักการและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการเขียนแบบ การใช้เครื่องมือเขียนแบบ สร้างภาพ 2 มิติและ 3 มิติ ฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เขียนแบบแปลน ผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

- PD 3301 การประมาณราคาเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ 3 (2-2-5)**
Cost Estimation for Furniture Product Design
 ทฤษฎีการประมาณราคาเพื่องานออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ฝึกปฏิบัติ
 การออกแบบเขียนแบบเฟอร์นิเจอร์ การแยกรายการวัสดุและอุปกรณ์ เพื่อการคำนวณ ในการเสนอ
 ราคา การคิดคำนวณค่าแรงงาน การทำเอกสารสัญญาจ้าง
- PD 3302 การออกแบบตกแต่งภายใน 3 (2-2-5)**
Interior Design
 หลักและกระบวนการออกแบบเขียนแบบตกแต่งภายในเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการ
 ออกแบบเขียนแบบตกแต่งภายในและสร้างแบบจำลองให้สามารถแก้ไขปัญหาการออกแบบภายในให้
 สอดคล้องกับความต้องการของมนุษย์และภาวะแวดล้อม
- PD 3303 ระเบียบวิธีวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5)**
Research Methodology for Product Design
 หลักการ ระเบียบวิธีการวิจัย สถิติ การเก็บข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประกอบการออกแบบ
 ผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อเรื่องที่กำหนด ปฏิบัติการจัดเตรียมโครงร่างการวิจัยด้าน
 การออกแบบผลิตภัณฑ์
- PD 3304 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 3 (2-2-5)**
Product Design 3
 การวางแผนการออกแบบหรือการเตรียมงานขั้นแรก วิธีการค้นคว้าวิจัย ปัจจัยต่าง ๆ
 ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม ข้อมูลเกี่ยวข้องกับทรัพย์สิน ทางปัญญา ฝึก
 ปฏิบัติการออกแบบผลงานผลิตภัณฑ์ ที่มีระบบกลไกซับซ้อน เขียนแบบ และออกแบบร่าง ทำการ
 พัฒนาแบบ และนำเสนอผลงานตามกระบวนการการออกแบบผลิตภัณฑ์

- PD 4401 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อออกแบบ 3 มิติ** 3 (2-2-5)
Computer Program for 3D Design
 หลักการและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์
 เทคนิคการสร้างภาพสามมิติ เช่นการเขียนทัศนียภาพผลิตภัณฑ์ การเขียน ทัศนียภาพภายในอาคาร
 มุมมองแบบต่าง ๆ การทำให้ภาพเหมือนจริง (Render) การสร้างสภาพแวดล้อมของวัตถุ เพื่อใช้
 ประกอบในการนำเสนอผลงานออกแบบ ฯลฯ ฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สร้างผลงานการออกแบบ
 ภาพผลิตภัณฑ์ 3 มิติ
- PD 4901 **การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์** 3 (250)
Product Design Research
 หลักการและแนวทางการทำงานทางด้านออกแบบเขียนแบบในงานออกแบบผลิตภัณฑ์
 เพื่อวิจัยและพัฒนางานออกแบบ การวางแผนงาน ปฏิบัติการภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา
 โดยเป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และเกิดประโยชน์ต่อสังคม
- PD 3305 **การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ในงานอุตสาหกรรม** 3 (2-2-5)
Industrial Furniture Product Design
 เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการออกแบบและผลิตเฟอร์นิเจอร์ หลักการและวิธีการผลิต
 เฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม ตลอดจนคุณสมบัติของเครื่องจักรที่นำมาใช้ในการผลิต มีการศึกษา
 นอกสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเฟอร์นิเจอร์
- PD 3306 **การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ** 3 (2-2-5)
Knock-Down Furniture Product Design
 รูปแบบและแนวความคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบประเภทต่าง ๆ ศึกษา
 วัสดุต่าง ๆ เช่น ไม้จริงและกลุ่มวัสดุทดแทนไม้ ศึกษากรรมวิธีการผลิต การประกอบโดยยึดหลักการ
 ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ ตามกระบวนการออกแบบฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบ
 เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ

- PD 3307 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก 3 (2-2-5)**
Design of Children's Furniture Product
 รูปแบบและแนวความคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กประเภทต่าง ๆ ศึกษา
 วัสดุ กรรมวิธีการผลิต การประกอบยึด ศึกษาหลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตาม
 กระบวนการออกแบบ ฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตู้ ชั้น โต๊ะ เตียง เก้าอี้
 ทำภาพร่างออกแบบผลิตภัณฑ์
- PD 3308 การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน 3 (2-2-5)**
Store and Office Interior Design
 รูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน ลักษณะต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติ
 การออกแบบ เขียนแบบตกแต่งร้านค้าและสำนักงาน และการสร้างแบบจำลองการตกแต่งภายใน
- PD 3309 การจัดนิทรรศการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ 3 (2-2-5)**
และการตกแต่งภายใน
Exhibitions for Furniture Product and Interior Design
 หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และ
 การประเมินผลทางด้านงานออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน ฝึกปฏิบัติในการจัดแสดง
 และนิทรรศการด้านงานออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน
- PD 3915 สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ 3 (2-2-5)**
และการตกแต่งภายใน
Seminar in Furniture Product Design and Interior Decoration
 แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน
 ลักษณะกลุ่มโครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านการออกแบบ
 ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน
- PD 3310 การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม 3 (2-2-5)**
Handicraft Product Design
 ลักษณะรูปแบบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ในประเทศและต่างประเทศ ศึกษาชนิด
 ประเภท คุณสมบัติที่นำมาใช้ วิธีใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และกระบวนการขึ้นรูปชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการ
 ออกแบบและปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่มีรูปสากลรวมถึงเอกลักษณ์ของไทย

- PD 3311 การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา 3 (2-2-5)
Pottery Design
เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร และ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบ การทำแม่พิมพ์
กระบวนการเบื้องต้นในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
- PD 3312 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก 3 (2-2-5)
Souvenir Product Design
รูปแบบและแนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในลักษณะต่าง ๆ ขั้นตอน
การออกแบบและฝึกปฏิบัติการออกแบบโดยเริ่ม จากการออกแบบร่าง การพัฒนาแบบใหม่รูปแบบและ
ประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสม ฝึกทักษะการออกแบบร่างโดย เน้นการฝึกออกแบบร่าง
- PD 3313 การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรมไม้ไผ่และหวาย 3 (2-2-5)
Industrial Handicraft Product Design from Bamboo and Rattan
ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของไม้ไผ่และหวายในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย และ
ประเทศอื่น ๆ ศึกษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้กับงานไม้ไผ่และหวาย กรรมวิธีการแปรรูป
การปรับปรุงคุณภาพและการขึ้นรูป หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่และหวาย ฝึกปฏิบัติการ
ออกแบบและปฏิบัติการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ไม้ ไผ่และหวาย เน้นชิ้นงานขนาดเล็ก ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
เครื่องประดับ เครื่องตกแต่ง
- PD 3314 การจัดนิทรรศการหัตถอุตสาหกรรม 3 (2-2-5)
Industrial Handicraft Exhibition
หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการ
ประเมินผลทางด้านการจัดการหัตถอุตสาหกรรมฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการด้านการ
หัตถอุตสาหกรรม



- PD 3916 **สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม** 3 (2-2-5)
Seminar in Industrial Handicraft Product Design
 แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม ลักษณะกลุ่ม
 โครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ
 อุตสาหกรรม
- PD 3402 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ** 3 (2-2-5)
Computer Program for 2D Animation
 หลักการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ปฏิบัติการออกแบบใช้
 คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยนำเอา
 หลักการจากการออกแบบกราฟิกเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้
- PD 3403 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ** 3 (2-2-5)
Computer Program for 3D Animation
 หลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ
 ภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง โดยใช้คอมพิวเตอร์รูปแบบ 3 มิติ รวมไปถึงการนำเสนอความคิดสร้างสรรค์
 ในงานด้วยเทคนิคการใช้โปรแกรมผสมและประกอบกับภาพยนตร์
- PD 3404 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย** 3 (2-2-5)
Computer Program for Graphics and Multimedia
 ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย
 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แนวคิดการออกแบบ งานมัลติมีเดีย เทคนิคและกระบวนการ
 สร้างงานมัลติมีเดีย เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดีย การออกแบบจากประสบการณ์ผู้ใช้งาน
 การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปออกแบบงานมัลติมีเดียเบื้องต้น การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย การ
 ประยุกต์ใช้งานออกแบบมัลติมีเดียกับงานด้านอื่น ๆ

- PD 3405 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง** 3 (2-2-5)
Computer Program for Advanced Packaging Design
 ทฤษฎีการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ปฏิบัติการใช้
 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบงานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ทักษะการใช้โปรแกรมและการนำไปประยุกต์ใช้
 งานต่าง ๆ การสร้างบรรจุภัณฑ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ การทำภาพ Presentation งานบรรจุ
 ภัณฑ์
- PD 3406 **การจัดนิทรรศการงานออกแบบคอมพิวเตอร์และงานกราฟิก** 3 (2-2-5)
Graphic and Computer Design Exhibition
 หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการ
 ประเมินผลทางด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์ ฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการ
 ด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์
- PD 3917 **สัมมนาด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ** 3 (2-2-5)
Seminar in Computer Program for Design
 แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบลักษณะกลุ่มโครงการ
 ของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
- PD 3801 **การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ**
ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 (0-3-2)
Preparation for Field Experience in Product Design
 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางาน
 ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น
 มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการประกอบ
 อาชีพ ปฏิบัติการทำพอร์ทโฟลิโอ รวบรวมผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และจัดทำเป็นรูปเล่ม
 เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ

- PD 4801 การฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ 6 (560)**
Field Experience in Product Design
 ลักษณะและประเภทธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติที่จำเป็น และสำคัญของนักออกแบบที่มีต่อสังคมส่วนรวม ต่อเจ้าของ ต่อลูกค้า และต่อตนเอง จรรยาบรรณในวิชาชีพของนักศึกษาในงานในโรงงานหรือสถานประกอบการ เพื่อหาประสบการณ์ตามสาขาเฉพาะ
- COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา 1 (0-3-2)**
Cooperative Education Preparation
 หลักการ แนวคิด ปรัชญา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมองค์การของการทำงาน และการพัฒนาทักษะที่ทำให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ การใช้ภาษาอังกฤษ ในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีสื่อสารออนไลน์เพื่อการทำงาน มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม งานธุรการในสำนักงาน และระบบบริหารคุณภาพงาน ในสถานประกอบการ ทักษะการเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การเสริมทักษะและ คุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา
- COOP 4801 สหกิจศึกษา 6 (560)**
Cooperative Education
 การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน มีการจัดทำโครงการ การเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการ ตามคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ ที่ส่งผลต่อการพัฒนางานของสถานประกอบการ และนักศึกษามีมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะและองค์ความรู้ในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ทำให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
ชื่อหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์ ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต (การออกแบบ ผลิตภัณฑ์) ชื่อย่อ วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์)	ชื่อหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์ ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต (การออกแบบ- ผลิตภัณฑ์) ชื่อย่อ วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์)	
ก. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตรและเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต	ก. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตรและเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต	1. เพิ่มหน่วยกิตของรายวิชาเฉพาะ จากเดิม 96 หน่วยกิตเป็น 102 หน่วยกิต โดยรวมรายวิชาที่มีความใกล้เคียงกันให้ เป็น 3 หน่วยกิตและเพิ่มรายวิชาที่สำคัญ ขึ้นมาเช่นวิชาวัสดุและการควบคุมคุณภาพ การผลิตเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
ข. หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต 2.1) บัณฑิต 63 หน่วยกิต 2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต	ข. หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต 2.1) บัณฑิต 68 หน่วยกิต 2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต	2. เพิ่มจำนวนวิชาชีพจากเรียนไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิตเป็น 91 หน่วยกิต คือ บัณฑิต จาก 63 หน่วยกิตเป็น 68 หน่วยกิตและ วิชาเลือกจากไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิตเป็น เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิตเพื่อให้

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตรงตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 3. เพิ่มจำนวนหน่วยกิต ของรายวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์จาก 2 เป็น 3 หน่วย กิต 4. รวบรวมรายวิชาที่มีความคล้ายคลึงกันของ คำอธิบายรายวิชาให้เป็นรายวิชาเดียว

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร			
GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
GLAN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะทางวิชาการ	GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์			
กลุ่มที่ 1			
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	GHUM 1102	ความจริงของชีวิต
กลุ่มที่ 2			
GHUM 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	ย้ายไปกลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
GHUM 2101	การพัฒนานุคลิกภาพ	GHUM 2205	การพัฒนานุคลิกภาพ
GHUM 2102	พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
GHUM 2201	สุนทรียภาพทางดนตรี		
GHUM 2202	สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์		
GHUM 2203	สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง		
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต	GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			
กลุ่มที่ 1			
GSOC 1101	ไทยศึกษา		
GSOC 1102	ท้องถิ่นศึกษา		
		GSOC 1103	วิถีล้านนา
		GSOC 1104	วิถีโลก
GSOC 1201	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน
GSOC 1202	การเมืองการปกครองไทย	GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	
GSOC 2101	ชุมชนกับการพัฒนา		
GSOC 2103	ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม		
GSOC 2104	โลกยุคโลกาภิวัตน์		
กลุ่มที่ 2			
GSOC 2102	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
GSOC 2301	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
GSOC 2302	การท่องเที่ยวเพื่อคุณภาพชีวิต		
GSOC 2401	การจัดการการเงินและบัญชีส่วนบุคคล		
GSOC 2402	หลักการจัดการองค์การสมัยใหม่		
GSOC 2403	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ
GSOC 2404	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
กลุ่มที่ 1			
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
GHUM 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	GSCI 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน
กลุ่มที่ 2			
GSCI 2101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต
GSCI 2103	อาหารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	GSCI 2202	อาหารเพื่อสุขภาพ
GSCI 2104	พืชเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	GSCI 2203	การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี
GSCI 2105	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	GSCI 2204	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย

หมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			
PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์
CHEM 1101	เคมีพื้นฐาน	CHEM 1101	เคมีพื้นฐาน
MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1	MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1
กลุ่มวิชาชีพ			
บังคับ			
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
PD 1101	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบ	PD 1201	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 1102	วาดเส้น	PD 1202	การวาดเส้นผลิตภัณฑ์
PD 1103	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 1203	พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 1104	การออกแบบทัศนศิลป์		
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล	PD 1106	กายวิภาคเชิงกล
PD 1107	เขียนแบบ 1	PD 1204	การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น
PD 1108	ออกแบบกราฟิก	PD 1108	การออกแบบกราฟิก
PD 1109	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	PD 1205	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1
PD 1110	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 1	PD 1401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานกราฟิก
PD 1111	ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	PD 2206	การออกแบบบรรจุภัณฑ์
PD 2102	เขียนแบบผลิตภัณฑ์ 2	PD 3201	การเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม
PD 2104	เทคนิคการทำหุ่นจำลอง	PD 3202	เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงานออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 2103	การออกแบบระบบกลไกพื้นฐาน		
PD 2105	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	PD 2105	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2
PD 2106	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	PD 2207	วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต
PD 2107	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 2	PD 3401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเขียนแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	
PD 2302	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 1	PD 3203	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้าน
PD 2304	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และประมาณราคา	PD 3301	การประมาณราคาเพื่องานออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์
PD 2312	การออกแบบผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์และภูมิปัญญาไทย		
PD 2405	ออกแบบตกแต่งภายใน 1	PD 3302	การออกแบบตกแต่งภายใน
PD 3201	ระเบียบวิธีวิจัยทางการออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 3303	ระเบียบวิธีวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 3102	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 3	PD 4401	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 3 มิติ
PD 3901	สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์		
PD 4401	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 3	PD 3304	การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3
PD 4901	การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 4901	การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 2303	การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 2	PD 3305	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ในงานอุตสาหกรรม
		PD 3306	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ
		PD 3307	การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก
		PD 3308	การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน
		PD 3309	การจัดนิทรรศการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน
		PD 3310	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม
		PD 3311	การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	
PD 2401	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	PD 3312	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
		PD 3313	การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ์ อุตสาหกรรมไม้ไผ่และหวาย
		PD 3314	การจัดนิทรรศการหัตถ์อุตสาหกรรม
		PD 3402	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
		PD 3403	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ
PD 2310	การออกแบบสื่อผสมด้วย คอมพิวเตอร์	PD 3404	โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและ มัลติมีเดีย
		PD 3405	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุ ภัณฑ์ขั้นสูง
		PD 3406	การจัดนิทรรศการงานออกแบบ คอมพิวเตอร์และงานกราฟิก
		PD 3915	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน
		PD 3916	สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถ์อุตสาหกรรม
		PD 3917	สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อ การออกแบบ
PD 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์
PD 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน ออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน ออกแบบผลิตภัณฑ์
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา
COOP 4801	สหกิจศึกษา	COOP 4801	สหกิจศึกษา

ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		
GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) Thai for Communication ศึกษากระบวนการสื่อสาร การใช้ภาษาซึ่งประกอบด้วยการใช้คำ ประโยค สำนวนโวหารได้อย่างเหมาะสม ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ด้วยการสรุปความ การคิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) Thai for Communication กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีวัฒนธรรม ฝึกทักษะ การรับสารและการส่งสาร อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี	ปรับเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบันเน้นการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร อย่างมีวัฒนธรรมและทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) English for Everyday Communication ศึกษาการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้น พื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมุติ การกรอก แบบฟอร์ม การอ่านข้อความ และอ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาเพื่อการ สื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ A study of communication in fundamental English through listening, speaking, reading and writing in various situations. Practice English using role-play, form-filling, simple passages and e-mails in order to improve communicative skills for everyday life appropriately and efficiently.	GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) English for Daily Communication การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ใน สถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการ สื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	1. แก้ไขชื่อวิชาภาษาอังกฤษ 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทยใน การเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการใช้ภาษาอังกฤษ ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GLAN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะ ทางวิชาการ 3 (3-0-6) English for Academic Skills ศึกษาการใช้พจนานุกรม ทักษะการเดา ความหมายของคำศัพท์ การอ่านเพื่อหาหัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การ อ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความโดยใช้กล ยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม และมี ประสิทธิภาพ A study of dictionary usage, word attack skills, topics, main ideas, and supporting details, critical reading and summary using academic reading and writing strategies including information retrieval from various kinds of sources in order to improve and apply academic skills appropriately and efficiently.	GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและ ทักษะ การเรียน 3 (3-0-6) English for Communication and Study Skills การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดา ความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหา หัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความโดยใช้ กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม และมี ประสิทธิภาพ	เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อรายวิชาเพื่อความ เหมาะสม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GHUM 2201 สุนทรียภาพทางดนตรี 3 (3-0-6) Aesthetics of Music ศึกษาความหมายของความงามทางดนตรีที่มีต่อชีวิตประจำวัน สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งวรรณกรรมทางดนตรีไทยและสากล โดยเน้นการฟังและดูเพื่อให้เกิดจินตนาการและซาบซึ้งในความงามของดนตรีพร้อมกับแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ		ได้ตัดรายวิชานี้ โดยได้นำเนื้อหาไปรวมกับรายวิชาสุนทรียภาพของชีวิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GHUM 2202 สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์ 3 (3-0-6) Aesthetics of Visual Arts ศึกษาความหมายของสุนทรียภาพ ประเภทของงานศิลปะ หลักการและองค์ประกอบ เบื้องต้นทางทัศนศิลป์ ลักษณะศิลปะไทยและศิลปะ สากล เพื่อการพัฒนาประสาทสัมผัสและเลือกสรร คุณค่าของความงามจากทัศนศิลป์ นำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันตามสภาพแวดล้อม สังคมและ เศรษฐกิจ เพื่อให้เจริญงอกงามไปสู่คุณค่าและ ความหมายของความเป็นมนุษย์		ได้ตัดรายวิชานี้ โดยได้นำเนื้อหาไปรวมกับ รายวิชาสุนทรียภาพของชีวิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GHUM 2203 สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง 3 (3-0-6) Aesthetics of Performing Arts ศึกษาความหมายและความสำคัญของ สุนทรียภาพทางการเคลื่อนไหว ความรู้ทั่วไปของงาน ศิลปะและงานศิลปะการแสดง ลักษณะและ องค์ประกอบของการแสดงประเภท ต่าง ๆ ของไทย และนานาชาติ หลักการเคลื่อนไหวและการสร้าง จินตนาการด้านการแสดง โดยการเรียนผ่าน ประสบการณ์จริง เพื่อให้เห็นคุณค่าของศาสตร์ ทางการแสดงซึ่งเป็นพื้นฐานที่นำไปใช้พัฒนาและ สร้างสรรค์ชีวิตให้มีคุณภาพ		ได้ตัดรายวิชานี้ โดยได้นำเนื้อหาไปรวมกับ รายวิชาสุนทรียภาพของชีวิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3 (3-0-6) Aesthetics of Life ศึกษาความหมายความสำคัญและ ประเภทของสุนทรียศาสตร์ความรู้ความเข้าใจ ความ ซาบซึ้งในสุนทรียศาสตร์ทางดนตรี ทัศนศิลป์ และ ศิลปะการแสดงโดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่ คุณค่าและความหมายของความเป็นมนุษย์	GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3 (3-0-6) Aesthetics of Life ความหมาย ความสำคัญและประเภทของ สุนทรียศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจความซาบซึ้งใน สุนทรียภาพทางดนตรี ทัศนศิลป์ และศิลปะการแสดงโดย เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอก งามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่าและความหมายของความ เป็นมนุษย์	1. ได้ตัด คำว่า “ศึกษา” ออก 2. มีการบูรณาการ เนื้อหาสุนทรียศาสตร์ ทางดนตรี ทัศนศิลป์ และศิลปะการแสดงไว้ ด้วยกัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 1101 ไทยศึกษา 3 (3-0-6) Thai Studies ศึกษาสภาพทั่วไปของประเทศไทย เกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมา ที่ตั้ง อาณาเขต การแบ่งภูมิภาค ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และศาสนา โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษานำเสนอ ผลการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาประเทศไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และเป็นพื้นฐานในการประยุกต์ใช้เพื่อการดำรงตนในสังคมอย่าง สันติสุข		ได้ตัดรายวิชาออกไป โดยนำเนื้อหาไปรวมใน รายวิชา วิถีโลก ซึ่งเป็นวิชาที่พัฒนาขึ้นมา ใหม่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 1102 ท้องถิ่นศึกษา 3 (3-0-6) Local Studies in Thailand ศึกษาสภาพทั่วไปและภูมิหลังของท้องถิ่น ด้านสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ศาสนา และชาติพันธุ์ โดยมุ่งเน้นให้ศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาท้องถิ่นในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ อันนำไปสู่ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงตนในสังคมได้อย่างสันติสุข		ได้ตัดรายวิชาออกไปโดยนำเนื้อหาไปรวมในรายวิชา วิถีโลก ซึ่งเป็นวิชาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	GSOC 1103 วิธีล้านนา 3 (3-0-6) Lanna Ways องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีล้านนาในเชิง บูรณาการทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดจน ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมล้านนา ตั้งแต่ อดีตถึงปัจจุบัน	เป็นรายวิชาที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยนำ เนื้อหารายวิชา ไทยศึกษา และ ท้องถิ่น ศึกษา มาบูรณาการไว้ด้วยกัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	GSOC 1104 วิถีโลก 3 (3-0-6) Global Society and Living สภาพการณ์ทั่วไปของสังคมโลก ปัจจุบัน บทบาทและอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจที่มีต่อโลกและปัญหาที่เกิดขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ ปัญหาของโลกในยุคปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขความร่วมมือของกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและการปรับตัวของไทยในประชาคมอาเซียน	เป็นรายวิชาที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่โดยมีเนื้อหาวิชาโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่สอดคล้องกับอาเซียนศึกษา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 1201 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Laws in Daily Life ศึกษาที่มา ความหมาย ความสำคัญและสาระสำคัญของกฎหมาย กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในส่วนของหลักนิติกรรม-สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กฎหมายอาญา กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนสิทธิมนุษยชนและพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ โดยศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอภิปรายกรณีตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	GSOC 1105 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Laws in Daily Life ที่มา ความหมาย ความสำคัญของกฎหมาย ตลอดจนสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม – สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ศึกษาถึงกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน	1. ได้ปรับรหัสวิชาและชื่อภาษาอังกฤษ 2. ได้ปรับคำอธิบายรายวิชา ให้กะทัดรัด และเพิ่มเติมเนื้อหา กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง และกฎหมายจราจร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 1202 การเมืองการปกครองไทย 3 (3-0-6) Thai Politics and Government ศึกษาความหมายและความสำคัญของ การเมืองการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการ ปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการ เมืองไทยการปกครองไทยสมัยใหม่ ประกอบด้วยการ ปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข รัฐธรรมนูญ อำนาจอธิปไตย ระบบ พรรคการเมือง ระบบการเลือกตั้ง ระบบบริหารราชการ ไทยตามหลักธรรมาภิบาล การปกครองส่วนท้องถิ่น และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทยโดยศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอภิปรายกรณีตัวอย่าง เพื่อให้เกิด ความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักในความเป็นพลเมืองดีตาม ระบอบประชาธิปไตยของไทย	GSOC 1106 การเมืองการปกครองไทย 3 (3-0-6) Thai Politics and Government ความหมายและความสำคัญของ การเมืองและ การปกครอง วิวัฒนาการของ การเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและ กระบวนการของระบบการเมืองการปกครองไทย สมัยใหม่ และแนวโน้มของการเมืองการปกครอง ไทย	ปรับรหัสและคำอธิบายรายวิชาให้มีความ กระชับและปรับคำอธิบายที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อน ออก

GSOC 2101 ชุมชนกับการพัฒนา 3 (3-0-6) The Community and Development ศึกษาลักษณะ องค์ประกอบและโครงสร้างชุมชนวิวัฒนาการ แนวคิดของชุมชนกับการพัฒนา ทุนของชุมชนในมิติต่าง ๆ โดยศึกษาเรียนรู้ และทำความเข้าใจชุมชนที่มีความหลากหลาย ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตลอดจนการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ และการปรับตัวให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม		ได้ตัดรายวิชานี้ออกไป โดยนำเนื้อหาไปรวมกับรายวิชาวิถีล้านนา
---	--	--

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2102 สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6) Thai Society and the Sufficiency Economy Philosophy ศึกษาภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทย ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาสังคมภายใต้แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อันจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเอง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติสุข มีความรับผิดชอบต่อสังคม ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์	GSOC 2201 สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6) Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทย ผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคม เพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติสุข	ปรับรหัสและคำอธิบายรายวิชา ให้มีเนื้อหาทันสมัยและทันกับภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมองสังคมตั้งแต่ระดับจุลภาคถึงสังคมในระดับมหภาค และใช้ความรู้ที่ได้ปรับตัวเพื่อให้อยู่ได้ตาม แนวทางการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้นักศึกษาได้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ เพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุขตลอดไป

GSOC 2103 ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม 3(3-0-6) Diversities of Society and Culture ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดขึ้นของชาติ ชาตินิยม ท้องถิ่นนิยม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคมไทย การนำเสนอภาพความเป็นตัวตนและการสร้างความภาคภูมิใจใน ตนเอง โดยวิเคราะห์ผ่านปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้น แก้ไข ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เข้าใจและยอมรับกลุ่มคนที่แตกต่าง ทางด้านเพศ ชาติพันธุ์ กลุ่มคนด้อยโอกาสที่ถูกกีดกันภายใต้ สังคมสมัยใหม่อันนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม		ได้ตัดรายวิชานี้ออกไป โดยได้นำเนื้อหา บางส่วนไปรวมกับรายวิชาสังคมไทยกับหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
--	--	--

GSOC 2104 โลกยุคโลกาภิวัตน์ 3 (3-0-6) The Globalized World ศึกษาสภาพและปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก บทบาทอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจที่มีผลกระทบต่อภูมิภาคต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของประเทศไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ โดยการอภิปรายและวิเคราะห์กรณีศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้เข้าใจ ตระหนักและปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ในกระแสโลกาภิวัตน์		ได้ตัดรายวิชานี้ออก โดยได้พัฒนารายวิชาเป็นวิถีโลก
--	--	--

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2301 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3 (3-0-6) Man and Environmental Sustainability ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความเข้าใจถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข หลักการอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ โดยเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ วิเคราะห์อภิปราย ตลอดจนการประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านกรณีศึกษา เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีแก้ไข หลักการอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่ออยู่ร่วมกันในสังคมด้วยความผาสุก	GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3 (3-0-6) Man and Sustainable Environment ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคอาเซียน	1. ปรับรหัสและชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับภาษาไทย 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ชัดเจนมากขึ้น

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2302 การท่องเที่ยวเพื่อคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Tourism for Quality of Life ศึกษาความรู้เบื้องต้นและวิวัฒนาการด้านการท่องเที่ยว ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะพื้นฐาน และรูปแบบการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในท้องถิ่นและแหล่งท่องเที่ยวสำคัญอื่น ๆ การวางแผนท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนผลกระทบและการอนุรักษ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยศึกษาค้นคว้า อภิปราย กรณีศึกษา เพื่อประยุกต์การท่องเที่ยวสู่คุณภาพชีวิตที่ดี		ได้ตัดรายวิชานี้ออกไป โดยได้นำเนื้อหาวิชาไปรวมอยู่ในรายวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2401 การจัดการการเงินและบัญชี ส่วนบุคคล 3 (3-0-6) Financial Management and Personal Accounting ศึกษาความหมาย ความสำคัญ กระบวนการ การจัดการการเงินและบัญชีส่วนบุคคล การจัดทำงบประมาณ แหล่งเงินฝาก แหล่งเงินกู้ และ วิธีคิดดอกเบี้ย การวางแผนใช้เงินเพื่อเป็นหลักประกัน ของชีวิต การวางแผนภาษีและการเสียภาษีเงินได้ การ จัดทำงบประมาณรายได้ หลักการจัดสรรเงินรายจ่าย ในชีวิตประจำวันเพื่อการออมและลงทุน ตลอดจนการ จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน เพื่อสามารถ วางแผนการใช้จ่ายเงินได้อย่างเหมาะสม		ได้ตัดรายวิชานี้ออกไป โดยได้นำเนื้อหา บางส่วน ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันไปรวม กับรายวิชาความรู้เบื้องต้นในการประกอบ ธุรกิจ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2402 หลักการจัดการองค์การสมัยใหม่ 3 (3-0-6) Principles of the Management in Modern Organization ศึกษาแนวคิดและหลักการจัดการ ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ การจัดการองค์การ การจัดการทรัพยากรขององค์การหน้าที่ในการจัดการ ประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับแนวโน้มด้าน การจัดการสมัยใหม่ โดยการศึกษาค้นคว้าและกรณีศึกษา อันนำไปสู่การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน เทคโนโลยีและการสื่อสารที่มีผลต่อการจัดการองค์การ		ได้ตัดรายวิชานี้ออกไปโดยได้นำเนื้อหาบางส่วน ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ไปรวมกับรายวิชา ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2403 มนุษย์กับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6) Man and the Economy ศึกษาความหมาย ความสำคัญ รูปแบบเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของหน่วยเศรษฐกิจและกิจกรรมในระดับครัวเรือน ชุมชนสังคม และระหว่างประเทศ ภาวะเศรษฐกิจและบทบาทของรัฐ ประเด็นสำคัญทางเศรษฐกิจและการจัดการ โดยศึกษา ค้นคว้า อภิปราย และใช้กรณีศึกษา เพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน	GSOC 2203 มนุษย์กับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6) Man and the Economy ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ การศึกษาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึงบทบาทของภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษาถึงรูปแบบของการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของมนุษย์	1. ปรับรหัสวิชาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดรายวิชาศึกษาทั่วไป 2. ปรับชื่อภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับชื่อภาษาไทย 3. ปรับคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSOC 2404 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ 3 (3-0-6) Fundamental Knowledge of Business Practices ศึกษาลักษณะพื้นฐานของธุรกิจประเภทต่าง ๆ และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงาน ซึ่งครอบคลุมถึงเอกสารทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ โดยศึกษาการประกอบธุรกิจปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ	GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบ ธุรกิจ 3 (3-0-6) Fundamental Knowledge of Business Practices ความหมายและบทบาทของธุรกิจประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์การธุรกิจต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสารทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรมทางธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ	ปรับปรุงและคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3 (3-0-6) Thinking and Decision Making ศึกษาหลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง	GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3 (3-0-6) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละในชีวิตประจำวัน เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง	ปรับเนื้อหาวิชาเป็นเชิงทฤษฎีที่ใช้คณิตศาสตร์เป็นพื้นฐาน เน้นฝึกกระบวนการคิดในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนคิดเป็นและมีเหตุผล เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3 (3-0-6) Information Technology for Life ศึกษาหลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบ ของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูล แหล่งที่มาของ สารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้อง ของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พหุณิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้ และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการ กระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและ กฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ความปลอดภัยบน คอมพิวเตอร์ โดยเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการใช้โปรแกรม ระบบ โปรแกรมประยุกต์ การสืบค้นข้อมูล และการ สื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ ดำรงชีวิตอย่างรู้เท่าทัน	GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3 (3-0-6) Information Technology for Life หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบ ของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของ สารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความ เกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พหุณิษฐ์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการ ฐาน ความ รู้ และ การ สร้าง สาร สน เท ศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทาง คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความ ปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ และการยศาสตร์	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ตรงกับเนื้อหา ในเอกสารประกอบการสอนที่ปรับปรุงโดย ให้มีความชัดเจนมากขึ้น เพิ่มเติมการย ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ปรับ เนื้อหาการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการใช้ โปรแกรมระบบ โปรแกรมประยุกต์ออก แต่ จะไปเพิ่มเติมวิธีการศึกษา โดยการศึกษา อภิปรายกรณีตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GHUM 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3 (3-0-6) Information Technology Literacy for Learning ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการเรียนรู้สารสนเทศ สารสนเทศและสังคมสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้และทรัพยากรสารสนเทศ วิเคราะห์ความต้องการ กลยุทธ์และกระบวนการสืบค้น และประเมินคุณค่าของสารสนเทศ ตลอดจนการอ้างอิงและการเขียนรายการบรรณานุกรม ที่ถูกต้องตามมาตรฐานสากล จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3 (3-0-6) Information for Learning ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ	1. ปรับรหัสและชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับภาษาไทย 2. ปรับคำอธิบายรายวิชา ให้มีความเหมาะสม เพิ่มเนื้อหาการรู้เท่าทันสื่อ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Science and Technology in Daily Life ศึกษาความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้สารเคมีและพอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีท้องถิ่น การประยุกต์ใช้และผลกระทบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต สังคม และโลกโดยการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปรายกรณีศึกษา เพื่อดำเนินชีวิตประจำวันอย่างรู้เท่าทัน ถูกต้อง และปลอดภัย	GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Science and Technology in Daily Life ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับพอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในท้องถิ่น สังคมและโลก	ปรับเนื้อหาให้กระชับขึ้นโดยครอบคลุมเนื้อหาเดิม และปรับไม่ให้เนื้อหาซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 2101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Science for Quality of Life ศึกษาความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต กระบวนการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต อนามัยเจริญพันธุ์ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ สภาพแวดล้อม สังคม การเมือง และวัฒนธรรม โดยการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และใช้กรณีศึกษา เพื่อนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้ดำรงอยู่อย่าง เป็นสุขและมีคุณภาพ	GSCI 2201 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Science for Quality of Life ความหมายและความสำคัญของ วิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้า และเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม	ปรับรหัสและคำอธิบายให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปและให้สอดคล้องกับสุขภาวะชุมชนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง ด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึง กระแสความต้องการด้านสุขภาพ ของสังคมโลกที่ตื่นตัวด้าน การดูแลสุขภาพองค์รวม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 2103 อาหารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Food for the Development of Living Standards ศึกษาแหล่งอาหารที่จำเป็นต่อคุณภาพชีวิต อาหารสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องมือเพื่อสุขภาพ คุณค่าของอาหารกับสุขภาพ หลักการเลือกบริโภคอาหารอย่างชาญฉลาด อันประกอบด้วยอาหารกับการชะลอความแก่ อาหารบำบัดโรค อาหารขจัดสารพิษ และการอ่านฉลากกำกับอาหาร การคิดและตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ถูกหลักสุขอนามัย โดยศึกษาค้นคว้าอภิปราย วิเคราะห์ และกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	GSCI 2202 อาหารเพื่อสุขภาพ 3 (3-0-6) Food for Health ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลากโภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชะลอความชราและต้านอนุมูลอิสระ และการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	1. ปรับรหัสวิชาและชื่อรายวิชา 2. ปรับเนื้อหาสาระ ให้สอดคล้องกับแนวโน้มการบริโภคอาหารบำบัดโรคของคนในยุคปัจจุบัน และอนาคต เช่น อาหารที่ต้านอนุมูลอิสระ (อาหารต้านมะเร็ง) การเลือกผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เป็นต้น 3. เพิ่มเติมเนื้อหาสาระเดิมในด้านโภชนาบำบัด อาหารชะลอความชรา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ใช้ชีวิตประจำวัน เตรียมเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยในอนาคต นำผลงานวิจัยจากคณาจารย์ในสาขาด้านภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน มาบูรณาการกับเนื้อหาเพื่อเป็นกรณีศึกษาต่าง ๆ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 2104 พืชเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Plants for the Development of Living Standards ศึกษาความสำคัญของพืชในฐานะผู้ผลิตปฐมภูมิที่เป็นแหล่งอาหาร เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช การใช้ประโยชน์จากพืชเพื่อการดำรงชีวิต รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยและพื้นที่สีเขียวแบบต่าง ๆ และวิธีการจัดการกับพืชเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยการศึกษาวิเคราะห์ อภิปราย และกรณีศึกษา เพื่อเสริมสร้างสุขภาพกายและจิตใจให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี 3 (3-0-6) Agriculture for Quality of Life ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การบูรณาการเกษตรกับศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรณไม้ดอกไม้ประดับและการจัดตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ	1. ปรับรหัสวิชาและชื่อรายวิชา 2. ปรับเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ตรงกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เน้นการผลิตพืชและสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน เป็นต้น

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
GSCI 2105 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3 (3-0-6) Sport and Health Sciences ศึกษาความสำคัญ และหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬา และนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บ จากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ กิจกรรมการออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ เพื่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	GSCI 2204 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3 (3-0-6) Exercise Science ความสำคัญ และหลักการทางวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย	1. ปรับรหัสวิชาและปรับชื่อภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับภาษาไทย 2. ตัดเนื้อหาบางส่วน เพื่อให้กระชับขึ้น โดยยังครอบคลุมเนื้อหาเดิม

คำอธิบายรายวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับและเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PHYS 1101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3 (2-3-6) Fundamental Physics ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่าย สมบัติเชิงกลของสสาร กลศาสตร์ของไหล การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัดและคลื่นเสียง คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอดคล้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลอง	PHYS 1101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3 (2-3-6) Fundamental Physics ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่าย สมบัติเชิงกลของสสาร กลศาสตร์ของไหล การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัดและคลื่นเสียง คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอดคล้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลอง	ไม่มีการปรับปรุง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
STAT 1101 สถิติเชิงปฏิบัติการเพื่อการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6) Practical Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัย ทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรวบรวม ข้อมูล การชักตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าความ แปรปรวน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย เชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิง ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้สถิติและการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป และ การนำเสนอข้อมูล	STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6) Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติใน การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การ นำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวบรวมข้อมูลการเลือกตัวอย่างการ ทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยการทดสอบ สมมุติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบ สมมุติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วนการทดสอบสมมุติฐาน เกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่การวิเคราะห์ความ แปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและ สหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับการประเมินผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก โปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอข้อมูล	1. ปรับรหัสและชื่อรายวิชาให้สอดคล้องกับ หน่วยกิตที่ไม่มีหน่วยกิต ปฏิบัติ 2. ปรับรูปแบบ วิธีการฝึกปฏิบัติให้ สอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิตที่มีแต่ ภาคทฤษฎีและให้ฝึกทักษะในการประมวล ด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน 3 (2-3-6) Fundamental Chemistry ศึกษาเกี่ยวกับสสารและการวัด โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณ สัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด- เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมีสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี	CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน 3 (2-3-6) Fundamental Chemistry ศึกษาเกี่ยวกับสสารและการวัด โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณ สัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมี สิ่งแวดล้อมปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความ ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับ ทฤษฎี	ไม่มีการปรับปรุง
MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 3 (3-0-6) Mathematics 1 เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระบบ สมการเชิงเส้น ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชัน พีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชัน แฝง การประยุกต์อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขตและ ปริพันธ์จำกัดเขต การประยุกต์ปริพันธ์	MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 3 (3-0-6) Mathematics 1 เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระบบ สมการเชิงเส้น ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชัน พีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ อนุพันธ์ ฟังก์ชันแฝง การประยุกต์อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัด เขตและปริพันธ์จำกัดเขต การประยุกต์ปริพันธ์	ไม่มีการปรับปรุง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6) English for Sciences พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6) English for Science พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ไม่มีการปรับปรุง
ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6) English for Work พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อจุดประสงค์เฉพาะในการสมัครงาน การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงาน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6) English for Work พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อจุดประสงค์เฉพาะในการสมัครงาน การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษ ในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงาน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่มีการปรับปรุง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1106 กายวิภาคเชิงกล 2 (2-0-4) Ergonomics ศึกษาสัดส่วนและสรีระร่างกายมนุษย์ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์กับงาน หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ การวัดขนาดและ สัดส่วนของร่างกายมนุษย์ การนำข้อมูล ประยุกต์ใช้ ใน งานออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 1106 กายวิภาคเชิงกล 2 (2-0-4) Ergonomics สัดส่วนและสรีระร่างกายมนุษย์ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์กับงาน หรือเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดและ สัดส่วนของร่างกายมนุษย์ การนำข้อมูลประยุกต์ใช้ ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์	1. ดัดคำว่า “ศึกษา” ออกจากคำอธิบาย รายวิชา
PD 1108 การออกแบบกราฟิก 2 (1-2-3) Graphic Design ศึกษาหลักการออกแบบกราฟิกพื้นฐาน การจัดองค์ประกอบงานกราฟิก การพิมพ์เบื้องต้น การ เลือกใช้วัสดุ ทางกรพิมพ์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ กราฟิก ประเภทต่าง ๆ	PD 1108 การออกแบบกราฟิก 3 (2-2-5) Graphic Design ทฤษฎีการออกแบบกราฟิก หลักการ ออกแบบกราฟิกพื้นฐาน การใช้สี ตัวอักษร สัญลักษณ์ การจัดองค์ประกอบของงานกราฟิก การพิมพ์และการเลือกใช้วัสดุในการพิมพ์ ฝึก ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกประเภทต่าง ๆ	1. เพิ่มชั่วโมงภาคทฤษฎีจาก 1 ชั่วโมง เป็น 2 ชั่วโมง 2. ปรับหน่วยกิต จาก 2 เป็น 3 หน่วยกิต 3. ปรับเนื้อหาวิชาที่จำเป็นให้สอดคล้องและ ต่อเนื่อง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD1101 ประวัติและวิวัฒนาการการออกแบบ 2 (2-0-4) History and Evolution of Product Design ศึกษาประวัติความเป็นมาวิวัฒนาการการออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุคและการปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรปและอเมริกา ในประเทศอุตสาหกรรมกลุ่มยุโรป อเมริกา และเอเชีย	PD 1201 ประวัติและวิวัฒนาการการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-3-5) History and Evolution of Product Design ประวัติความเป็นมาวิวัฒนาการการออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุค และการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอุตสาหกรรมกลุ่มยุโรป อเมริกา และเอเชีย ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ในแต่ละยุคสมัย	1. เปลี่ยนรหัสรายวิชาให้มีความสอดคล้องกับลำดับความยากงานของเนื้อหาการเรียนรู้อื่น 2. เพิ่มหน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต 3. ปรับปรุงเนื้อหาวิชาโดยการเพิ่มภาคปฏิบัติจาก 0 เป็น 3 ชั่วโมง เพื่อให้ นักศึกษาปฏิบัติจริง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1102 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 (1-2-3) Principles of Product Design ศึกษาองค์ประกอบของการออกแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ผึกปฏิบัติการออกแบบงานประเภท 2 มิติ และ 3 มิติ โดยเน้นการใช้หลักการออกแบบ	PD 1203 พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Fundamental of Product Design องค์ประกอบของการออกแบบผลิตภัณฑ์ และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนภาพลายเส้น ภาพเหมือนจริง ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ผึกปฏิบัติการออกแบบงานประเภท 2 มิติ และ 3 มิติ โดยเน้นการใช้หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์	เหตุผล 1.เปลี่ยนรหัสรายวิชาให้มีความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับวิชาอื่น 2.เปลี่ยนชื่อรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อรวม 2 วิชา คือ วิชาหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์และวิชาการออกแบบทัศนศิลป์ เนื่องจากเนื้อหาวิชาที่มีความสอดคล้องกัน 3. เพิ่มเนื้อหาของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการเขียนภาพลายเส้น และภาพเหมือนจริงของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ 4. เพิ่มหน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต เพื่อเพิ่มทักษะการปฏิบัติ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1104 การออกแบบทัศนศิลป์ 2 (1-2-3) Visual Design ศึกษาเกี่ยวกับหลักการออกแบบทัศนศิลป์ สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบงาน 2 มิติ และ 3 มิติ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบของศิลปะ ใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ศิลปะเพื่อประยุกต์ใช้ในงานผลิตภัณฑ์		
PD 1103 วาดเส้น 3 (2-2-5) Drawing ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนภาพลายเส้น ภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ในธรรมชาติ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และองค์ประกอบของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง เน้นเทคนิคการเขียนภาพขาวดำและสี	PD 1202 การวาดเส้นผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Product Drawing ทฤษฎีการวาดภาพ การเขียนภาพลายเส้น ฝึกปฏิบัติวาดภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ในธรรมชาติ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และองค์ประกอบของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง เน้นเทคนิคการเขียนภาพขาวดำและสีเน้นการเขียนภาพผลิตภัณฑ์	1. เปลี่ยนชื่อวิชาเป็นการวาดเส้นผลิตภัณฑ์ เพื่อมุ่งเน้นทักษะทางการวาดเส้นผลิตภัณฑ์ 2. เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวกับการวาดภาพในคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1107 เขียนแบบ 1 2 (1-2-3) Technical Drawing 1 ศึกษา ความสำคัญ ประโยชน์การเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานเขียน แบบ ทฤษฎีและหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึก ปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉาย และภาพสามมิติ ตาม ระบบการเขียนแบบมาตรฐานสากล	PD 1204 การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น 3 (2-2-5) Basics Products Drawing ศึกษา ความสำคัญ ประโยชน์การเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน เขียนแบบ ทฤษฎีและหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉาย และภาพสามมิติ ตามระบบการเขียนแบบมาตรฐานสากล	1. เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อรายวิชาให้มีความ สอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหา การเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. เพิ่มชั่วโมงในภาคทฤษฎีในการเขียนแบบ จาก 1 ชั่วโมงเป็น 2 ชั่วโมงเพิ่มหน่วยกิต จาก 2 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต 3. ปรับเปลี่ยนเนื้อหาการเขียนแบบเพื่อ ความเหมาะสม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1109 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 2 (1-2-3) Product Design 1 ศึกษารูปแบบและแนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบและวิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามระบบเน้นการฝึกการออกแบบร่าง เพื่อเสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	PD 1205 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 3 (2-2-5) Product Design 1 รูปแบบและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในประเทศและต่างประเทศ ทฤษฎีและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ วัสดุรูปแบบต่าง ๆ ถึงสัดส่วนความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามระบบมาตรฐานสากลเน้นการฝึกออกแบบร่างในเวลาจำกัด มีกระบวนการนำเสนอข้อมูลเพื่อการออกแบบ	เหตุผล 1. เปลี่ยนรหัสรายวิชาเพื่อความสะดวกคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับเพิ่มหน่วยกิต จาก 2 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต 3. เพิ่มจำนวนในภาคทฤษฎีในคำอธิบายวิชา จาก 1 ชั่วโมง เป็น 2 ชั่วโมง 4. เพิ่มเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับชื่อรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 1111 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1 3 (2-2-5) Package Design 1 ศึกษาประวัติความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์ หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หน้าที่และโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ ศึกษาวัสดุหลักที่สามารถนำมาใช้ทำบรรจุภัณฑ์พื้นฐาน และฝึกปฏิบัติการทำหุ่นจำลองบรรจุ	PD 2206 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 (2-2-5) Package Design ทฤษฎีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ วิวัฒนาการของบรรจุภัณฑ์ในยุคต่าง ๆ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์กับสิ่งแวดล้อม วัสดุโครงสร้าง และเทคโนโลยีการผลิต การออกแบบแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และเขียนแบบให้สามารถผลิตได้จริง และศึกษาการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกภาพประกอบบนบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ กฎระเบียบและข้อบังคับด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการพิมพ์บนวัสดุและโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท มีการออกแบบและสร้างต้นแบบ	1. เปลี่ยนรหัสรายวิชาเพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. เพิ่มเนื้อหาวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับชื่อรายวิชา 3. ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีในการออกแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2106 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ 2 (2-0-4) Quality Control in Products ศึกษา การควบคุมคุณภาพงานผลิตในระบบอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิธีการตรวจสอบ การสร้างระบบและการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	PD 2207 วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต 3 (2-2-5) Materials and Production Quality Control ชนิดประเภทและความเหมาะสม ในการเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการผลิตแบบต่าง ๆ ในระบบอุตสาหกรรม การทำงานของเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ศึกษา การควบคุมคุณภาพงานผลิตในระบบอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิธีการตรวจสอบ การสร้างระบบ และการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชาและชื่อวิชา 2. เพิ่มจำนวนชั่วโมงในภาคปฏิบัติจาก 0 เป็น 2 ชั่วโมง เพิ่มหน่วยกิต จาก 2 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต 3. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหาเหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2105 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 3 (2-2-5) Product Design 2 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 1109 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 ศึกษาแนวคิดของการออกแบบโครงสร้าง การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ ตามกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 2105 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 3 (2-2-5) Product Design 2 แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้ภายในบ้านโดยคำนึงถึงปัจจัยหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษากระบวนการ เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบ เน้นการฝึกออกแบบร่าง และเสริมสร้างความริเริ่มสร้างสรรค์	1. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหาเหมาะสมกับหลักสูตร
PD 2104 เขียนแบบ 2 2 (1-2-3) Technical Drawing 2 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 1107 เขียนแบบ 1 ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉายผลิตภัณฑ์ การเขียนภาพตัด การเขียนแบบรายละเอียดชิ้นงาน การเขียนแบบภาพช่วย การเขียนแบบแยกชิ้นส่วน การเขียนแบบเพื่อการผลิต เน้นปฏิบัติการเขียนแบบผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ	PD 3201 การเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม 3 (2-2-5) Industry Drawing ทฤษฎีการเขียนแบบในงานอุตสาหกรรม ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพฉายผลิตภัณฑ์ การเขียนภาพตัด การเขียนแบบรายละเอียดชิ้นงาน การเขียนแบบภาพช่วย การเขียนแบบแยกชิ้นส่วน การเขียนแบบเพื่อการผลิต เน้นปฏิบัติการเขียนแบบผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ	1. เปลี่ยนรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชาเพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. เพิ่มภาคทฤษฎีในคำอธิบายวิชาจาก 1 ชั่วโมง เป็น 2 ชั่วโมง 3. เพิ่มหน่วยกิต จาก 2 หน่วยกิตเป็น 3 หน่วยกิต 4. เพิ่มเนื้อหารายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับชื่อรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2103 การออกแบบระบบกลไกพื้นฐาน 2 (1-2-3) Basic Mechanic Design ศึกษาระบบการทำงานของระบบกลไกพื้นฐานชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบระบบกลไกอย่างง่าย เพื่อนำไปเป็นส่วนประกอบในการออกแบบผลิตภัณฑ์ PD 2104 เทคนิคการทำหุ่นจำลอง 2 (1-2-3) Model Making Technique ศึกษาลักษณะเทคนิควิธี ที่ใช้สร้างหุ่นจำลองด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลองจากวัสดุต่าง ๆ การตกแต่งรายละเอียด	PD 3032 เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Model Making Technique in Product Design ชนิด ลักษณะ เทคนิควิธีการ และวัสดุที่ใช้สร้างหุ่นจำลองชนิดต่าง ๆ รวมไปถึงกลไกพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลองจากวัสดุต่าง ๆ และเทคนิควิธีการต่าง ๆ การตกแต่งผิวรายละเอียด ให้ดูเหมือนจริง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 28 มิ.ย. 2559	11. เปลี่ยนรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชาเพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. เพิ่มภาคทฤษฎีในคำอธิบายวิชาจาก 1 ชั่วโมง เป็น 2 ชั่วโมง 3. เพิ่มหน่วยกิต จาก 2 หน่วยกิตเป็น 3 หน่วยกิต 4. เพิ่มเนื้อหารายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับชื่อรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2302 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 1 3 (2-2-5) Furniture Design 1 ศึกษาประวัติและแนวคิดในการออกแบบ หน้าที่การใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องมือ เครื่องจักรเบื้องต้น ที่ใช้ในงานสร้างและ ชิ้นส่วน ประกอบ ของเฟอร์นิเจอร์ไม้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ และการเขียนแบบ การทำส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ ไม้ การสร้างหุ่นจำลองต้นแบบ	PD 3203 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ภายในบ้าน 3 (2-2-5) Indoor Furniture Design ประวัติและแนวคิดในการออกแบบ หน้าที่การใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องมือ เครื่องจักรเบื้องต้น ที่ใช้ในงานสร้างและ ชิ้นส่วน ประกอบ ของเฟอร์นิเจอร์ไม้ ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบและการเขียนแบบ การทำส่วนประกอบ ของเฟอร์นิเจอร์ไม้ การสร้างหุ่นจำลองต้นแบบ	1.ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสะดวกคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2.ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร
PD 2107 การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 2 3 (2-2-5) Computer for Design2 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 1110 การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 1 ศึกษาหลักการและ วิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วย คอมพิวเตอร์เทคนิคการสร้างภาพสองมิติ และสามมิติ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์	PD 3401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อ การเขียนแบบ 3 (2-2-5) Computer Program for Drawing หลักการและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการ สร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการเขียนแบบ การใช้เครื่องมือเขียนแบบ สร้างภาพ 2 มิติและ3 มิติ ฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เขียนแบบแปลน ผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสะดวกคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2304 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และการประมาณราคา 3 (2-2-5) Furniture Design and Cost Estimating ศึกษาและฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบ เฟอร์นิเจอร์ การแยกรายการวัสดุและอุปกรณ์ การตกแต่งพื้นผิว เพื่อการคำนวณ ในการเสนอราคา การคิดคำนวณค่าแรงงาน การทำเอกสารสัญญาจ้าง	PD 3301 การประมาณราคาเพื่องานออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ 3 (2-2-5) Cost Estimation for Furniture Product Design ทฤษฎีการประมาณราคาเพื่องาน ออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบเขียนแบบเฟอร์นิเจอร์ การแยกรายการ วัสดุและอุปกรณ์ เพื่อการคำนวณ ในการเสนอ ราคา การคิดคำนวณค่าแรงงาน การทำเอกสาร สัญญาจ้าง	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร
PD 2305 การออกแบบตกแต่งภายใน 1 3 (2-2-5) Interior Design 1 ศึกษาหลักการ และทฤษฎีการออกแบบ เขียนแบบตกแต่งภายในเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการ การ ออกแบบเขียนแบบ ตกแต่งภายใน การเขียนรายการ ประกอบแบบ และสร้างแบบจำลอง	PD 3302 การออกแบบตกแต่งภายใน 3 (2-2-5) Interior Design หลักและกระบวนการออกแบบเขียนแบบ ตกแต่งภายในเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียน แบบตกแต่งภายในและสร้างแบบจำลองให้สามารถ แก้ไขปัญหาการออกแบบภายในให้สอดคล้องกับ ความต้องการของมนุษย์และภาวะแวดล้อม	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 3201 ระเบียบวิธีวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Research Methodology for Product Design ศึกษาหลักการ ระเบียบวิธีการวิจัย สถิติ การเก็บข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อเรื่องที่กำหนดปฏิบัติการจัดเตรียมโครงร่างการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	PD 3303 ระเบียบวิธีวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Research Methodology for Product Design หลักการ ระเบียบวิธีการวิจัย สถิติ การเก็บข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อเรื่องที่กำหนด ปฏิบัติการจัดเตรียมโครงร่างการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหาเหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 4401 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 3 (2-2-5) Product Design 3 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน :PD 2105 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 ศึกษาการวางแผนการออกแบบหรือการเตรียมงานขั้นแรก วิธีการค้นคว้าวิจัย ปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม ข้อมูลเกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลงานผลิตภัณฑ์ที่มีระบบกลไก	PD 3304 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 3 (2-2-5) Product Design 3 การวางแผนการออกแบบหรือการเตรียมงานขั้นแรก วิธีการค้นคว้าวิจัย ปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม ข้อมูลเกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลงานผลิตภัณฑ์ที่มีระบบกลไกซับซ้อน เขียนแบบ และออกแบบร่างทำการพัฒนาแบบ และนำเสนอผลงานตามกระบวนการการออกแบบผลิตภัณฑ์	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชาเพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหาเหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 3102 การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 3 3 (2-2-5) Computer for Product Design 3 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 2107 การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 2 ศึกษาหลักการและ วิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วย คอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสามมิติ เช่น การเขียนทัศนียภาพผลิตภัณฑ์ การเขียน ทัศนียภาพ ภายในอาคาร มุมมองแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการ นำเสนอผลงานออกแบบ ฯลฯ ฝึกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป	PD 4401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อออกแบบ 3 มิติ 3 (2-2-5) Computer Program for 3D Design หลักการและวิธีการใช้โปรแกรม สำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสามมิติ เช่น การเขียน ทัศนียภาพผลิตภัณฑ์ การเขียน ทัศนียภาพภายใน อาคาร มุมมองแบบต่าง ๆ การทำให้ภาพเหมือน จริง (Render) การสร้างแวดล้อมของวัตถุ เพื่อใช้ ประกอบในการนำเสนอผลงานออกแบบ ฯลฯ ฝึก ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สร้างผลงานการออกแบบ ภาพผลิตภัณฑ์ 3 มิติ	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 4901 การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Product Design Research ศึกษาหลักการและแนวทางการทำงานทางด้านออกแบบเขียนแบบในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อวิจัยและพัฒนางานออกแบบ การวางแผนงาน ปฏิบัติการภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และเกิดประโยชน์ต่อสังคม	PD 4901 การวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Product Design Research หลักการและแนวทางการทำงานทางด้านออกแบบเขียนแบบในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อวิจัยและพัฒนางานออกแบบ การวางแผนงาน ปฏิบัติการภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และเกิดประโยชน์ต่อสังคม	1. ตัดคำว่า “ศึกษา” ออกจากเนื้อหา รายวิชา
	PD 3305 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ในงานอุตสาหกรรม 3 (2-2-5) Industrial Furniture Product Design ศึกษาเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการออกแบบและผลิตเฟอร์นิเจอร์หลักการและวิธีการผลิต เฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม ตลอดจนคุณสมบัติของเครื่องจักรที่นำมาใช้ในการผลิต มีการศึกษานอกสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเฟอร์นิเจอร์	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3306 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ถอดประกอบ 3 (2-2-5) Knock Down Furniture Product Design รูปแบบและแนวความคิดการออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบประเภทต่าง ๆ ศึกษาวัสดุ ต่าง ๆ เช่น ไม้จริงและกลุ่มวัสดุทดแทนไม้ ศึกษา กรรมวิธีการผลิต การประกอบยึด หลักการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ถอด ประกอบตามกระบวนการ ออกแบบฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบ เฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือก กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3307 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก 3 (2-2-5) Furniture Product Design for Kid รูปแบบและแนวความคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กประเภทต่าง ๆ วัสดุ กรรมวิธีการผลิต การประกอบยึด หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตามกระบวนการออกแบบปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตู้ ชั้น โต๊ะ เตียง เก้าอี้ ทำภาพร่างออกแบบผลิตภัณฑ์ (Sketch Design)	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน
	PD 3308 การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน 3 (2-2-5) Store and Office Interior Design รูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน ลักษณะต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบตกแต่งร้านค้าและสำนักงาน และการสร้างแบบจำลองการตกแต่งภายใน	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3915 สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน 3 (2-2-5) Seminars in Product Design Furniture and Interior Decoration แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายในลักษณะกลุ่ม โครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือก 3 กลุ่ม คือ กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน กลุ่ม ผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม กลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
	PD 3310 ออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม 3 (2-2-5) Craft Product Design ลักษณะรูปแบบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ใน ประเทศและต่างประเทศ ศึกษาชนิด ประเภท คุณสมบัติที่ นำมาใช้ วิธีใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และกระบวนการขึ้นรูปชนิด ต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมที่มีรูปสากลรวมถึงเอกลักษณ์ของไทย	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือก กลุ่มผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3311 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา 3 (2-2-5) Pottery Design 1 เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร และ ฝึก ปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบ การทำแม่พิมพ์ กระบวนการเบื้องต้นในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือก กลุ่มผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม
PD 2401 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก 3 (2-2-5) Souvenir and Gift Design ศึกษาลักษณะและรูปแบบของที่ระลึกที่ผลิต ในประเทศ ศึกษาชนิด ประเภท และคุณสมบัติของวัสดุที่ นำมาใช้ ศึกษาวิธีใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และกระบวนการ ขึ้นรูปชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ และปฏิบัติการ ทำผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ที่มีรูปแบบและแนวคิดแปลก ใหม่	PD 3312 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก 3 (2-2-5) Souvenir Product Design รูปแบบและแนวคิดของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในลักษณะต่าง ๆ ขั้นตอน การออกแบบและฝึกปฏิบัติการออกแบบโดยเริ่ม จากการออกแบบร่าง การพัฒนาแบบใหม่รูปแบบ และประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมฝึกทักษะการ ออกแบบร่างโดยเน้นการฝึกออกแบบร่าง	1. ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชาและรหัสรายวิชา เพื่อความสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของเนื้อหาการเรียนรู้กับรายวิชาอื่น 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้เนื้อหา เหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3313 การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ- อุตสาหกรรมไม้ไผ่และหวาย 3 (2-2-5) Handicraft Industrial Design ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของไม้ไผ่และ หวายในภาคต่าง ๆ ของประเทศ ไทย และประเทศ อื่น ๆ ศึกษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ กับงานไม้ไผ่และหวาย กรรมวิธี การแปรรูป การ ปรับปรุงคุณภาพและการขึ้นรูป หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่และหวาย ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบและปฏิบัติการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ไม้ ไผ่และ หวาย เน้นชิ้นงานขนาดเล็ก ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เครื่องประดับ เครื่องตกแต่ง	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือกกลุ่มการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ- อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3314 การจัดนิทรรศการหัตถอุตสาหกรรม 3 (2-2-5) Handicraft Industry Exhibition หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการประเมินผลทางด้านการหัตถอุตสาหกรรมฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการด้านการหัตถอุตสาหกรรม	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก กลุ่มผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม
	PD 3402 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ 3 (2-2-5) Computer Program for 2D Animation หลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ปฏิบัติการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยนำเอาหลักการจากการออกแบบกราฟิกเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือกกลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3403 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ 3 (2-2-5) Computer Program for 3D Animation หลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง โดยใช้ คอมพิวเตอร์รูปแบบ 3 มิติ รวมไปถึงการนำเสนอความคิด สร้างสรรค์ในงานด้วยเทคนิคการใช้โปรแกรมผสมและประกอบ กับภาพยนตร์ ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ ภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง โดยใช้คอมพิวเตอร์รูปแบบ 3 มิติ รวมไปถึง การนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ในงานด้วยเทคนิคการใช้ โปรแกรมผสมและประกอบกับภาพยนตร์	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือกกลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3404 โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย 3 (2-2-5) Computer Program for Graphics and Multimedia ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แนวคิดการออกแบบ งานมัลติมีเดีย เทคนิคและกระบวนการสร้างงานมัลติมีเดีย เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดีย การออกแบบจากประสบการณ์ผู้ใช้งาน การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปออกแบบงานมัลติมีเดียเบื้องต้น การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้งานออกแบบมัลติมีเดียกับงานด้านอื่น ๆ	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือกกลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3405 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ ชั้นสูง 3 (2-2-5) Computer Program for Advanced Packaging Design ปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ งานบรรจุภัณฑ์ชั้นสูง ทักษะการใช้โปรแกรมและการนำไป ประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ การสร้างบรรจุภัณฑ์ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูปต่าง ๆ การทำภาพPresentation งานบรรจุภัณฑ์	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชา เลือก กลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
PD 4402 การออกแบบจัดแสดงนิทรรศการ 3 (2-2-5) Exhibition and Display Design ศึกษาทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการวาง แผนการออกแบบ และการจัดแสดงนิทรรศการ ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการจัดแสดงสินค้าและ ผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ และจัดแสดง นิทรรศการเพื่อส่งเสริมคุณค่าผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไป เพิ่มรายวิชานิทรรศการในกลุ่มวิชาเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
	PD 3406 การจัดนิทรรศการงานออกแบบคอมพิวเตอร์และงานกราฟิก 3 (2-2-5) Graphic and Computer Design Exhibition หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการประเมินผลทางด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์ ผักปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก 3 กลุ่ม คือ กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายในกลุ่มผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรมและกลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
	PD 3917 สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 3 (2-2-5) Seminar in Computer for Design แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบลักษณะกลุ่มโครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ	เป็นรายวิชาที่พัฒนาขึ้นใหม่ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาเลือก 3 กลุ่ม คือ กลุ่มออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน กลุ่มผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม กลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 3103 สัมมนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (3-0-5) Seminar for Industrial Product Design ศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ลักษณะกลุ่มโครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการอภิปราย และสัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชานิเทศการในกลุ่มวิชาเลือก
PD 3202 พฤติกรรมผู้บริโภคกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 (1-2-3) Consumer Behavior in Product Design ศึกษาบทบาท และลักษณะของพฤติกรรมมนุษย์ที่มีต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ศึกษาทักษะการวิเคราะห์ วิจัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2310 การออกแบบสื่อผสม ด้วยคอมพิวเตอร์ 1 3 (2-2-5) Computer for Multimedia Design 1 ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างงานออกแบบภาพเคลื่อนไหว ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการตกแต่ง และตัดต่อภาพฝึกปฏิบัติการสร้างงานออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก
PD 2311 การออกแบบสื่อผสม ด้วยคอมพิวเตอร์ 2 3 (2-2-5) Computer for Multimedia Design 2 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 2310 การออกแบบสื่อผสมด้วยคอมพิวเตอร์ 1 ศึกษาหลักการและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว และงานแอนิเมชันในรูปแบบต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2312 การออกแบบผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์และภูมิปัญญาไทย 3 (2-2-5) Product Design in Thai Style ศึกษาศิลปะ วัฒนธรรมพื้นบ้านของไทย วิเคราะห์เอกลักษณ์ ด้านรูปแบบ แนวคิด รวมทั้งวัสดุที่นำมาใช้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์และภูมิปัญญาไทย ด้วยหลักการการออกแบบผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก
PD 2403 การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ 1 3 (2-2-5) Ceramics Design 1 ศึกษาความหมาย ความสำคัญของเซรามิกประวัติโดยสังเขปของเซรามิกไทยและสากล ศึกษาวัสดุและกรรมวิธีการผลิตพื้นฐานที่ใช้ในงานเซรามิกฝึกทักษะการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทนูนต่ำ และลอยตัว ฝึกปฏิบัติการออกแบบและการขึ้นรูปเซรามิกด้วยกรรมวิธีพื้นฐาน		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก ในรายวิชา PD 2403 ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ในวิชาเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2404 การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ 2 3 (2-2-5) Ceramics Design 2 รายวิชาที่ต้องเรียนให้ผ่านก่อน : PD 2403 การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก 1 ศึกษา รายละเอียดคุณสมบัติของวัตถุดิบ และสารเคมี ชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการเตรียม ดินปั้น และน้ำเคลือบ ศึกษาถึงกระบวนการขึ้นรูปด้วยมือ ผัก ปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบ และการขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์เซรามิก รวมถึงเทคนิคการเผาและ เตาเผาจนสำเร็จเป็นชิ้นงาน		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไป เพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 3101 เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (2-2-5) Technology in Product Design ศึกษาเทคโนโลยีทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการทางด้านการคิด เพื่อประยุกต์ใช้ และฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีระบบกลไกแบบไม่ซับซ้อน โดยมีการนำเทคโนโลยีมาประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร เนื่องจากไปเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกในรายวิชา PD 3102 คอมพิวเตอร์เพื่อออกแบบ 3 มิติ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม 1 (0-3-2) Preparation for Professional Experience ศึกษาเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางาน ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็น มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดู งานนอกสถานที่และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการ ประกอบอาชีพ ปฏิบัติการทำพอร์ทโฟลิโอ รวบรวม ผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และ จัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ	PD 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 (0-3-2) Preparation for Field Experience in product design เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางานในด้านต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการ ประกอบอาชีพ ปฏิบัติการทำพอร์ทโฟลิโอ รวบรวม ผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ	1. ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหารายวิชา 2. ปรับคำอธิบายรายวิชา โดยตัดคำว่า ศึกษาออก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 4801 การฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์ 6 (560) Field Experience for Product Design วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา PD 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ศึกษาลักษณะและประเภทธุรกิจการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติที่จำเป็น และสำคัญของนัก ออกแบบที่มีต่อสังคมส่วนรวม ต่อเจ้าของ ต่อ ลูกค้า และต่อตนเอง จรรยาบรรณในวิชาชีพของ ตน ศึกษางานในโรงงานหรือสถานประกอบการ เพื่อหาประสบการณ์ตามสาขาเฉพาะ	PD 4801 การฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์ 6 (560) Field Experience in Product Design ศึกษาลักษณะและประเภทธุรกิจการ- ออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติที่จำเป็น และสำคัญของนัก ออกแบบที่มีต่อสังคมส่วนรวม ต่อเจ้าของ ต่อลูกค้า และ ต่อตนเอง จรรยาบรรณในวิชาชีพของตน ศึกษางานใน โรงงานหรือสถานประกอบการ เพื่อหาประสบการณ์ตาม สาขาเฉพาะ	ยกเลิกเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาบังคับ ก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา PD 3801 การ เตรียมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (เพราะ เป็นระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยอยู่ แล้ว)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา 1 (0-3-2) Cooperative Education Preparation หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อนำไปพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนานุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา แนวทางการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ	COOP3801 การเตรียมสหกิจศึกษา 1 (0-3-2) Cooperative Education Preparation หลักการ แนวคิด ปรัชญา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบ สหกิจศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมองค์กรของการทำงาน และการพัฒนาทักษะที่ทำให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนานุคลิกภาพ เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ การใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีสื่อสารออนไลน์เพื่อการทำงาน มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม งานธุรการในสำนักงานและระบบบริหารคุณภาพงาน ในสถานประกอบการ ทักษะการเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การเสริมทักษะและ คุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหารายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
COOP 4801 สหกิจศึกษา 6 (560) Cooperative Education วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชา ในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ เพื่อให้เกิดทักษะ องค์ความรู้ในวิชาชีพ และคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา	COOP4801 สหกิจศึกษา 6 (560) Cooperative Education การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน มีการจัดทำโครงการ การเขียนรายงาน และการนำเสนอโครงการ ตามคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ ที่ส่งผลต่อการพัฒนางานของสถานประกอบการ และนักศึกษา มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะและองค์ความรู้ในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ทำให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2307 การออกแบบผลิตภัณฑ์โลหะ 3 (2-2-5) Metal Product Design ศึกษาคุณสมบัติของโลหะ ที่นำมาใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ ศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะ การตกแต่งผิวโลหะ ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์โลหะ และการสร้างหุ่นจำลอง		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร
PD 2308 การออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติกและไฟเบอร์กลาส 3 (2-2-5) Plastic and Fiber Glass for Product Design ศึกษากระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติกและไฟเบอร์กลาส ในลักษณะต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติกและไฟเบอร์กลาส ตามระบบมาตรฐานสากล		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	เหตุผล
PD 2309 การถ่ายภาพเพื่อการออกแบบ 3 (2-2-5) Photography for Design ศึกษาหลักการถ่ายภาพเบื้องต้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพ ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพ การออกแบบ การสร้างแนวคิด การจัดองค์ประกอบในงานถ่ายภาพ สร้างสรรค์การถ่ายภาพด้วยเทคนิคในการใช้อุปกรณ์ประกอบ และการวางแผนการถ่ายภาพเพื่อส่งเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์		ตัดรายวิชานี้ออกจากหลักสูตร

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายเจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์

1.1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	คอ.ม. (เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2548
ปริญญาตรี	คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 ผลงานวิจัย

เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2558). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงาน
ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทผ้า แม่ฮ่องสอน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่.

เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2556). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการ
พาณิชย์อำเภอสันกำแพง. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

1.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2557). เทคนิคการทำหุ่นจำลองเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์.
เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2556). ออกแบบผลิตภัณฑ์1. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2555). ออกแบบกราฟิก1. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

1.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2548 – 2549 ช่างศิลป์ (คอมพิวเตอร์กราฟิก) สำนักบริการเทคโนโลยี
สารสนเทศ

พ.ศ. 2546 – 2548 บริษัทชั้นโยนิเวอร์แซลอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด มหาชน

พ.ศ. 2545 – 2546 บริษัทสยามบรรจภัณฑ์ กรุงเทพมหานคร

1.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 1108	ออกแบบกราฟฟิก 1	3 (2-2-5)
PD 1109	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	3 (2-2-5)
PD 1110	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 1	3 (2-2-5)
PD 2105	เทคนิคการทำหุ่นจำลอง	3 (2-2-5)
PD 2106	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	3 (2-2-5)
PD 2109	ออกแบบกราฟฟิก 2	3 (2-2-5)
PD 2110	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 2	3 (2-2-5)
PD 3101	เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 3102	การค้นคว้าวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 4401	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 3	3 (2-2-5)
PD 2462	ออกแบบกราฟฟิก 3	3 (2-2-5)

2. นายมนัสพันธ์ รินแสงปิ่น

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
ปริญญาตรี	คอ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2535

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 ผลงานวิจัย

ไม่มี

2.3.2 หนังสือ ตำรา หรือบทความวิชาการ

ไม่มี

2.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2552

หัวหน้าหลักสูตรวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์

พ.ศ. 2554 – ปัจจุบัน

ปัจจุบันหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2.5 ภาระการสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 1101	ประวัติและวิวัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 1102	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	2 (1-2-3)
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล	2 (2-0-4)
PD 1109	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	2 (1-2-3)
PD 1110	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 1	3 (2-2-5)
PD 2103	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	2 (1-2-3)
PD 2104	การออกแบบระบบกลไกพื้นฐาน	2 (1-2-3)
PD 2106	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	2 (2-0-4)
PD 3102	การค้นคว้าวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 4401	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 3	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 4901	โครงการพิเศษออกแบบผลิตภัณฑ์ (วิทยานิพนธ์)	3 (250)
PD 2401	ออกแบบผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์ และภูมิปัญญาไทย 1	3 (2-2-5)
PD 2402	ออกแบบผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์ และภูมิปัญญาไทย 2	3 (2-2-5)
PD 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ออกแบบผลิตภัณฑ์	1 (0-3-2)
PD 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ออกแบบผลิตภัณฑ์	6 (650)

3. นางสาวรตนาрі สุทธิพงษ์

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	ศษ.ม. (อาชีวศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544
ปริญญาตรี	ศษ.บ. (ศิลปประยุกต์ ออกแบบผลิตภัณฑ์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง	2535

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 ผลงานวิจัย

ไม่มี

3.3.2 หนังสือ ตำรา หรือบทความวิชาการ

ไม่มี

3.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2553 – 2557 ประธานบริหารหลักสูตรวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์

พ.ศ. 2555 – 2557 รองหัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2553 – 2555 รองหัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

3.5 ภาระการสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 1111	ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	3 (2-2-5)
PD 1102	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	2 (1-2-3)
PD 1106	กายวิภาคเชิงกล	2 (2-0-4)
PD 1109	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	2 (1-2-3)
PD 2103	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	2 (1-2-3)
PD 2106	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	2 (2-0-4)
PD 2107	เทคนิคการนำเสนอผลงาน	3 (2-2-5)
PD 2111	ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2	2 (2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 3201	พฤติกรรมผู้บริโภคกับการออกแบบผลิตภัณฑ์	3 (2-2-5)
PD 4402	การออกแบบจัดแสดงนิทรรศการ	3 (2-2-5)
PD 2439	ออกแบบตกแต่งภายใน 1	3 (2-2-5)
PD 2440	ออกแบบตกแต่งภายใน 2	3 (2-2-5)

4. นายไชยเชิด ไชยพันธ์

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2544
ปริญญาตรี	ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2534

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 ผลงานวิจัย

ไม่มี

4.3.2 หนังสือ ตำรา หรือบทความวิชาการ

ไม่มี

4.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2553 – 2555 หัวหน้าหลักสูตรวิชาเทคโนโลยี สถาปัตยกรรม

พ.ศ. 2554 – ปัจจุบัน กรรมการประจำหลักสูตร ออกแบบผลิตภัณฑ์

4.5 ภาระการสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 1107	เขียนแบบ 1	2 (1-2-3)
PD 2102	เขียนแบบ 2	2 (1-2-3)
PD 2106	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	2 (2-0-4)
PD 2302	การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 1	3 (2-2-5)
PD 2307	การออกแบบผลิตภัณฑ์โลหะ	3 (2-2-5)
PD 1105	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต	2 (2-0-4)
PD 1107	เขียนแบบ 1	2 (1-2-3)
PD 2102	เขียนแบบ 2	2 (1-2-3)
PD 2104	การออกแบบระบบกลไกพื้นฐาน	2 (1-2-3)
PD 2108	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	2 (1-2-3)
PD 2432	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 1	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 2433	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 2	3 (2-2-5)
PD 2438	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการประมาณราคา	3 (2-2-5)
PD 2439	ออกแบบตกแต่งภายใน 1	3 (2-2-5)

5. นายนภณินทร์ ศักดิ์สง่า

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	สถ.ม. (การออกแบบ อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2558
ปริญญาตรี	สถ.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา เขตพื้นที่ภาค พายัพเชียงใหม่	2553

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1. ผลงานวิจัย

ไม่มี

5.3.2. ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

5.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ภาควิชา
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

5.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
PD 1108	ออกแบบกราฟฟิก 1	3 (2-2-5)
PD 1207	วัสดุและการควบคุมคุณภาพการผลิต	3 (2-2-5)

ภาคผนวก ง

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ รวมทั้งที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้

หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยตามกฎหมายกระทรวงการจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัย

ราชภัฏเชียงใหม่ และให้หมายความรวมถึงคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายว่าด้วยการ

บริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๑๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ดันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะหรือวิทยาลัยตามกฎหมายกระทรวงการจัดตั้งส่วนราชการ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และให้หมายความรวมถึงคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยเพื่อให้ทำหน้าที่ ควบคุมแนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษระดับปริญญาตรี

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียนในเวลา ราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียน ในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนในเวลาราชการ ด้วยก็ได้

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกคำสั่งและหรือประกาศ ของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑

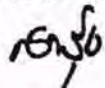
ระบบการจัดการศึกษาและการรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา ปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาค ฤดูร้อนก็ได้ ทั้งนี้ ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับภาคการศึกษาปกติ

การกำหนดและการปรับเปลี่ยนวันเปิดและหรือวันปิดของแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศ มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาศึกษารวมกันในแต่ละภาคการศึกษาตามวรรคหนึ่ง

กรณีที่มหาวิทยาลัยจะใช้ระบบการจัดการศึกษาอื่นเฉพาะหลักสูตรใด ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ ระบบการจัดการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคที่กำหนดไว้ ในหลักสูตรให้ชัดเจน

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาบุร ชันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนักศึกษา

(๑)เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษา
ที่กระทรวงศึกษาธิการ ให้การรับรอง หรือ

(๒)เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา หรือปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษา
ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

นอกเหนือจากคุณสมบัติและเงื่อนไขตาม (๑) และ (๒) แล้ว มหาวิทยาลัยอาจกำหนดคุณสมบัติอื่น
ตามที่หลักสูตรกำหนดก็ได้ โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาต่างชาติต้องสำเร็จการศึกษามาวรรคหนึ่ง และวรรคสอง เช่นเดียวกัน

ข้อ ๙ มหาวิทยาลัยจะสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๘ เข้าเป็นนักศึกษา
เป็นคราว ๆ ไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาตามนโยบาย
ของสภามหาวิทยาลัยหรือรัฐบาลก็ได้

มหาวิทยาลัยอาจรับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการหรือตามนโยบาย
ของมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๑๑ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาหรือผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสถานภาพเป็น
นักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว ทั้งนี้ ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจัดทำเป็น
ประกาศของมหาวิทยาลัย

ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวรรคหนึ่งต้องไม่เป็นโรคหรือภาวะอันเป็นอุปสรรค
ในการศึกษา

หมวด ๒

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียน ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การกำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศ
ของมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องเป็นไปตามข้อกำหนด
ของหลักสูตร

(๓) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ กรณีนักศึกษาภาคปกติจะต้องลงทะเบียนเรียน
ไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต กรณีนักศึกษาภาคพิเศษจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต
แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๕๕๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ดันตระกูล)

รองอธิการบดี

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัย

M	นักศึกษาขาดสอบ (Missing)
W	การยกเลิกรายวิชา (Withdrawal)
V	เข้าร่วมศึกษา (Visitor)
CS	การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Test)
CE	การทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Examination)
CT	การประเมินการศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับรอง (Credits from Training)
CP	การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Credits from Portfolio)

ข้อ ๒๒ การให้สัญลักษณ์ตามข้อ ๒๑ (๑) จะให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบ และหรือ มีผลงานที่ใช้ทำการวัดผลได้

(๒) ในกรณีที่เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I IP หรือ M โดยอาจารย์ผู้สอนส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

นอกจากที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งการให้สัญลักษณ์ F จะให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาผู้นั้นไม่มีสิทธิเข้าสอบปลายภาคตามข้อ ๑๙ วรรคสอง

(๒) นักศึกษาผู้นั้นประพฤติผิดตามที่ข้อบังคับหรือระเบียบมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

(๓) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I IP หรือ M ในกรณีที่อาจารย์ผู้สอนไม่ได้ส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ สัญลักษณ์ S หรือ U จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนเพิ่มเติมตามข้อกำหนดเฉพาะ

กรณีนักศึกษาได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นใหม่จนกว่าจะ
ได้สัญลักษณ์ S

ข้อ ๒๔ สัญลักษณ์ I จะให้ได้ในกรณีที่การวัดผลระหว่างภาคการศึกษาไม่สมบูรณ์และหรือการวัดผล
ของภาคการศึกษานั้นไม่สมบูรณ์ และนักศึกษาต้องดำเนินการขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยนสัญลักษณ์ I
เป็นสัญลักษณ์ ตามข้อ ๒๑ (๑)

กรณีนักศึกษาไม่ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้อาจารย์ผู้สอนทำการประเมินเฉพาะผลงานที่มีอยู่
และส่งผลการประเมินภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
เปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๕ สัญลักษณ์ IP จะให้ได้ในกรณีที่รายวิชานั้นยังมีการศึกษาต่อเนื่องอยู่ และยังไม่ได้ทำการวัดผล
หรือประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน โดยสัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้ทำการวัดผลและประเมินผล
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนต้องส่งผลการประเมินภายในวันสุดท้ายของการเรียนการสอนของภาค
การศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็น F หรือ U
แล้วแต่กรณี

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยกำหนดรายวิชาที่ให้สัญลักษณ์ IP โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๖๖

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต คันกระภูต

รองอธิการบดี

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๔
การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๙ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาคในรายวิชาดังกล่าวได้ ในกรณีที่นักศึกษามีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัยทำให้มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาอนุญาตให้เข้าสอบในรายวิชานั้น ก็ได้

ในกรณีมีนักศึกษาไม่มีสิทธิเข้าสอบปลายภาคตามวรรคหนึ่ง ให้อาจารย์ผู้สอนส่งรายชื่อนักศึกษาผู้นั้น ให้คณะเพื่อนำส่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนประกาศรายชื่อ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า สองสัปดาห์ก่อนวันสอบปลายภาค

ข้อ ๒๐ การวัดผลให้ใช้วิธีการที่หลากหลาย ทำการวัดผลเป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคการศึกษา และทำการวัดผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนของภาคการศึกษานั้น โดยต้องมีคะแนนระหว่างภาคการศึกษาไม่น้อย กว่าร้อยละ ๕๐

กรณีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับองค์การวิชาชีพ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดการวัดผลที่แตกต่างไปจากวรรคหนึ่ง ก็ได้ โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การประเมินผลการศึกษาให้ใช้สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

(๑) สัญลักษณ์ที่มีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) สัญลักษณ์ที่ไม่มีค่าระดับคะแนน มีดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	การวัดผลไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
IP	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In progress)

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สา่ง คัมตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

(๔) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

หากมหาวิทยาลัยมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจาก (๓) หรือ (๔) ก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

หลักเกณฑ์และวิธีการลงทะเบียนเรียนตามวรรคสองให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ และมหาวิทยาลัยได้รับหลักฐานครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๑๔ นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน และให้ยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนภายในช่วงเวลาการเพิ่มถอนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตเรียนทั้งหมด จะต้องไม่เกินจำนวนที่ระบุไว้ในข้อ ๑๒ (๓) หรือ (๔) แล้วแต่กรณี

การลงทะเบียนตามวรรคหนึ่งนักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ V

ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำกับรายวิชาที่เคยลงทะเบียนแล้วได้เฉพาะในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชานั้นได้สัญลักษณ์ F หรือ W หรือ U

(๒) รายวิชานั้นได้สัญลักษณ์ D+ หรือ D โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

หมวด ๓

การเพิ่ม การถอน และการยกเลิกรายวิชา

ข้อ ๑๖ การเพิ่มรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๗ การถอนรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๘ การยกเลิกรายวิชา จะกระทำได้เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชา และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา

การยกเลิกรายวิชาจะได้สัญลักษณ์ W และนับรวมจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียนตามข้อ ๑๒ (๓) หรือ (๔) แล้วแต่กรณี

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาวรุ่ง คันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ สัญลักษณ์ M จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษามีสิทธิสอบปลายภาคแต่ขาดสอบ

เมื่อนักศึกษาได้สัญลักษณ์ M ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุญาตสอบตามประกาศของมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลและประเมินผลแล้วส่งผลการประเมินภายใน ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเปลี่ยนสัญลักษณ์ M เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๗ การให้สัญลักษณ์ W นอกจากการยกเลิกรายวิชาภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๑๘ แล้ว อาจให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษา แต่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ตามข้อ ๒๘

(๒) นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา หรือถูกไล่ออก หรือได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๘ สัญลักษณ์ V จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษา โดยไม่ต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้นตามข้อ ๑๔ แต่ต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด หากเวลาเรียนไม่ครบตามที่กำหนดหรือนักศึกษาไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการ เรียนการสอนในรายวิชานั้น อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาเปลี่ยนสัญลักษณ์ V เป็น W ก็ได้

ข้อ ๒๙ รายวิชาที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ได้รับการยกเว้นการเรียนตามหมวด ๙ แห่งข้อบังคับนี้ ให้บันทึกสัญลักษณ์ไว้ในใบรายงานผลการศึกษา ตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา ดังนี้

(๑) สัญลักษณ์ S จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษาในระบบ

(๒) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้ ได้รับสัญลักษณ์ ดังนี้

(ก) สัญลักษณ์ CS (Credits from Standardized Test) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิต จากการทดสอบมาตรฐาน

(ข) สัญลักษณ์ CE (Credits from Examination) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิต จากการทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน

(ค) สัญลักษณ์ CT (Credits from Training) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิตจากการประเมิน การศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับรอง

(ง) สัญลักษณ์ CP (Credits from Portfolio) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิตจากการเสนอแฟ้ม สะสมผลงาน

ข้อ ๓๐ สัญลักษณ์ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในแต่ละรายวิชาให้ถือตามเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในกลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม หรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องไม่ต่ำกว่าสัญลักษณ์ C

(๒) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ยกเว้น (๑) ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่าสัญลักษณ์ D

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๗๗๕๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาวิตรี คันธาระกุล)

รองอธิการบดี

ประธานการสภามหาวิทยาลัย

ถ้านักศึกษาสอบตกในรายวิชาใดต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ เว้นแต่ถ้าสอบตกในรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรี สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรได้ หรือ ถ้ามีรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรีที่สอบได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรแล้วไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนอีก

ข้อ ๓๑ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยให้คำนวณจากรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนตามข้อ ๒๑ โดยใช้เลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งและไม่ปัดเศษ
- (๒) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา ให้คำนวณจากทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP และ M ยังไม่นำมาคำนวณค่าเฉลี่ยจนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตามข้อ ๒๑

(๓) ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ให้คำนวณจากทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นำมาคำนวณ ยกเว้นรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP และ M ยังไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตามข้อ ๒๑

กรณีที่นักศึกษาได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนแล้ว ลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนมาแล้วไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น

หมวด ๕

การลา การลาพักการศึกษา และการลาออก

ข้อ ๓๒ การลาเพื่อไม่เข้าชั้นเรียน นักศึกษาที่มีกิจจำเป็นหรือป่วยที่ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้จะต้องยื่นใบลาเพื่อขออนุญาตต่ออาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๓ นักศึกษาอาจขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร
- (๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุนสำหรับการณีอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (๓) เจ็บป่วย หรือประสบอุบัติเหตุหรืออันตราย จนไม่สามารถศึกษาต่อให้ได้ผลดีต่อไป
- (๔) ไม่ได้ลงทะเบียนรายวิชา หรือลงทะเบียนไม่สมบูรณ์ หรือถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนโดยไม่ได้รับสัญลักษณ์ W
- (๕) เหตุผลอื่นที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร

ข้อ ๓๔ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๓ นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาตามแบบที่สำนักส่งเสริมวิชาการ

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย และยื่นใบลาตามแบบที่กำหนด พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณบดี และอธิการบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำร่ง คันตระกูล
รองอธิการบดี

เพื่อพิจารณาอนุมัติตามลำดับ เว้นแต่กรณีนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะสามารถลาพักการศึกษาได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

กรณีนักศึกษาเป็นผู้ที่ลาศึกษาต่อต้องมีหนังสือยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด

การลาพักการศึกษา จะกระทำได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ถ้าจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อให้ยื่นใบลาใหม่

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๕ การลาออก นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาตามแบบที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนกำหนด พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณบดี และอธิการบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติตามลำดับ เว้นแต่กรณีนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะสามารถลาออกได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

หมวด ๖

การเปลี่ยนประเภท การย้ายสาขาวิชา และการรับโอนนักศึกษา

ข้อ ๓๖ นักศึกษาภาคปกติสามารถเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

การเปลี่ยนประเภทจากนักศึกษาภาคพิเศษเป็นนักศึกษาภาคปกติจะกระทำไม่ได้

ข้อ ๓๗ นักศึกษาอาจย้ายสาขาวิชาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๓๘ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

หมวด ๗

การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน

ข้อ ๓๙ การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตระดับปริญญา รวมทั้งแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กตังตามมติสภามหาวิทยาลัย

๙๕๖

วิทยาศาสตร์จารย์สูง คันตะกูต)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภาการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อดำเนินการตามวรรคหนึ่ง และจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๔๐ การยกเว้นการเรียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งต้องสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตระดับปริญญา รวมทั้งแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวด ๘

การพ้นสภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๑ ให้นักศึกษาภาคปกติพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ปริญญา
- (๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย
- (๓) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๔ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย
- (๔) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ หรือที่ ๑๔ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๑๖ หรือที่ ๑๘ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย
- (๕) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐
- (๖) ใช้เวลาศึกษาเกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี
- (๗) มหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือเป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้

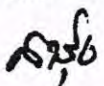
(๘) ลาออก

(๙) ตาย

ข้อ ๔๒ ให้นักศึกษาภาคพิเศษพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ปริญญา
- (๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๑ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



ช่วยศาสตราจารย์สำร่ง คันตระกูล

รองอธิการบดี

๑๐๖๖ อาคารสภามหาวิทยาลัย

(๓) ผลการประเมินได้ระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๔) ผลการประเมินได้ระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๓ ที่ ๔ ที่ ๕ ที่ ๖ หรือที่ ๗ และเมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๘ หรือที่ ๙ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๕) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ได้ระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

(๖) ใช้เวลาศึกษาเกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

(๗) มหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือเป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้

(๘) ลาออก

(๙) ตาย

หมวด ๙

การขอรับปริญญา

ข้อ ๔๓ นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา ต้องผ่านเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร โดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๒) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

(๓) ไม่มีหนี้สินใด ๆ ค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย

(๔) เงื่อนไขอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๔๔ นักศึกษาที่ผ่านเงื่อนไขตามข้อ ๔๓ ให้ยื่นคำร้องคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ภายในระยะเวลา ขั้นตอนและวิธีการตามประกาศของมหาวิทยาลัย กรณีที่นักศึกษาไม่ยื่นคำร้องตามวรรคหนึ่ง นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

ข้อ ๔๕ นักศึกษาที่มีสิทธิจะได้รับปริญญาเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๓

(๒) นักศึกษาภาคปกติใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

โดยไม่นับรวมภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาปกติที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๖๖๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำร่ง คันตระกูล)

รองอธิการบดี

(๓) นักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๕ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับรวมภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

(๔) ไม่มีรายวิชาใดที่เคยได้สัญลักษณ์ W U หรือต่ำกว่า C

(๕) ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำกับรายวิชาที่เคยลงทะเบียนแล้ว

(๖) ไม่มีรายวิชาใดที่ได้รับการยกเว้นการเรียน

(๗) ไม่เคยถูกสั่งพักการศึกษาเพราะกระทำผิดวินัยนักศึกษา

ข้อ ๔๖ นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป

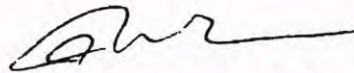
นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๕๐

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๗ กรณีนักศึกษาที่มีสภาพเป็นนักศึกษาอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้ใช้ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศที่ใช้บังคับในขณะนั้นโดยอนุโลมต่อไป จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๘ กรณีนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ซึ่งใช้หลักสูตรการศึกษาใดๆ และกำหนดให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

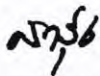
ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.กิตติชัย วัฒนานิก)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาบุรณ ดันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

หมายเหตุ: เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรับรองวิทยฐานะ และมาตรฐานการศึกษา และเพื่อให้การบริหารงานด้านวิชาการดำเนินไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ประกอบกับความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๗ ให้สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจในการออกกฎ ระเบียบ ประกาศ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยได้ จึงจำเป็นต้องออกข้อบังคับนี้

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ต้นตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559

๑๑๑๑๑



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ที่ ๔๖๕ / ๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔ ดังนี้

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

๑. อาจารย์เจษฎาพล	กิตติพัฒน์วิทย์	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ไชยเชิด	ไชยนันท์	กรรมการ
๓. อาจารย์รตานรี	สุทธิพงษ์	กรรมการ
๔. อาจารย์ ดร.ภาณุพงศ์	จงขานสิทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. อาจารย์ตุลิต	ทองเปรมจิตต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. อาจารย์มนัสพันธ์	รินแสงปิ่น	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

๑. อาจารย์เจษฎาพล	กิตติพัฒน์วิทย์	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ไชยเชิด	ไชยนันท์	กรรมการ
๓. อาจารย์รตานรี	สุทธิพงษ์	กรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช	สุดสังข์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. รองศาสตราจารย์อุดมศักดิ์	สาริบุตร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. อาจารย์มนัสพันธ์	รินแสงปิ่น	กรรมการและเลขานุการ

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ธรรมไชย)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่