



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

| |
|--|
| สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม |
| รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO |
| เมื่อวันที่..... 14 พ.ค. 2564 |
| ลงนาม..... |

สารบัญ

หน้า

| | |
|--|----|
| รายละเอียดของหลักสูตร | 1 |
| หลักสูตรพัฒนาศรัทธา สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) | 1 |
| หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป | 1 |
| รหัสและชื่อหลักสูตร | 1 |
| ชื่อปริญญาและสาขาวิชา | 1 |
| วิชาเอก | 1 |
| จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร | 1 |
| รูปแบบของหลักสูตร | 1 |
| สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร | 2 |
| ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตร คุณภาพและมาตรฐาน | 2 |
| อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา | 3 |
| ชื่อสกุล คุณวุฒิการศึกษา สถาบันการศึกษา และปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา | |
| ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | 4 |
| สถานที่จัดการเรียนการสอน | 4 |
| สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร | 5 |
| ผลกระทบจากการข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพัฒนากิจ ของสถาบัน | 6 |
| ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน | 9 |
| หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร | 10 |
| ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | 10 |
| แผนพัฒนาปรับปรุง | 11 |
| หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร | 13 |
| ระบบการจัดการศึกษา | 13 |
| การดำเนินการหลักสูตร | 13 |
| หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน | 16 |
| องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา) | 32 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|---|-----------|
| ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานบริจัย | 33 |
| หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล | 34 |
| การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา | 34 |
| การพัฒนาผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 35 |
| แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) | 39 |
| ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา | 53 |
| หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลงานศึกษาฯ | 54 |
| กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) | 54 |
| กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา | 54 |
| เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร | 55 |
| หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ | 56 |
| การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ | 56 |
| การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ | 56 |
| หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร | 57 |
| การกำกับมาตรฐาน | 58 |
| บันทึก | 58 |
| นักศึกษา | 59 |
| อาจารย์ | 60 |
| หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน | 61 |
| สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | 65 |
| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) | 66 |
| หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร | 68 |
| การประเมินประสิทธิผลของการสอน | 68 |
| การประเมินหลักสูตรในภาพรวม | 68 |
| การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร | 68 |
| การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ | |
| การสอน | 69 |

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

| | |
|--|-----|
| ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา..... | 71 |
| ภาคผนวก ข ตารางเปรียบเทียบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | 87 |
| ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร..... | 207 |
| ภาคผนวก ง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557..... | 219 |
| ภาคผนวก จ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และวิพากษ์หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 | 233 |

**รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
คณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25481441107337

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 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 127 หน่วยกิต

สำนักงานป้องกันและปราบปรามการกระทำความไม่ดีในครอบครัว วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบและยินยอมให้ทราบเบื้องต้น ดังนี้ ได้แก่ ในระบบ CHECO

เมื่อวันที่..... 14 พ.ค. 2564

[Signature]

ลงนาม.....

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพัฒนาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สาขาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย

ในการประชุม ครั้งที่ 10/2563 วันที่ 11 พฤษภาคม 2563

สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม

ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 18 มกราคม 2564

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณภาพระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักออกแบบผลิตภัณฑ์ นักออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก นักออกแบบบรรจุภัณฑ์
นักออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน
- 8.2 นักวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในภาครัฐ และเอกชน
- 8.3 ผู้คุ้มครองสิทธิ์ของออกแบบและผลิตในสถานประกอบการ

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

| ที่ | ชื่อ – ชื่อสกุล | คุณวุฒิการศึกษา | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา |
|-----|---|--|---|-------------------------------|
| 1 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจมส์ภาณุ กิตติพัฒนวิทย์ | ค.อ.ม. (เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2548 2545 |
| 2 | อาจารย์นภภินทร์ ศักดิ์ส่ง่า | ส.ส.ม. (การออกแบบ- อุตสาหกรรม) ส.ส.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ที่ ภาคพายัพเชียงใหม่ | 2558 2553 |
| 3 | อาจารย์มนัสพันธ์ รินแสงปัน | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2547 2535 |
| 4 | อาจารย์ไชยเชิด ไชยนันท์ | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์) | มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์ | 2544 2534 |
| 5 | อาจารย์ศิริกรณ์ กันขี้ตี | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ | 2550 2545 |

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

| |
|--|
| สำเนานี้จงนำไปใช้ในงานการดูแลนักเรียน ให้เข้าสู่มาตรฐานสากล ใช้ระบบเชิงและนวัตกรรม รับทราบให้กับการเห็นชอบหลักฐานนี้แล้ว ในระบบ CHECO เมื่อวันที่ 14 พ.ค. 2564 |
| ลงชื่อ..... |

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาริจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังจะก้าวสู่ การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และการพัฒนาเมืองเชียงใหม่เป็นเมืองอัจฉริยะต้นแบบ เป็นเมืองมาตรฐานโลก ตามนโยบาย การพัฒนาประเทศของรัฐบาลชุดปัจจุบัน ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไปสู่ “ความ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” โดยมีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศในรูปแบบ “เศรษฐกิจที่ ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value Based Economy)” โดยในอดีตประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจที่มี ลักษณะ “ทำมาก ได้น้อย” ซึ่งตามการออกแบบอย่างยั่งยืน (Sustainable Design) จะมุ่งเน้นเป็น การบริหารจัดการทรัพยากรที่เรามีอยู่ ให้เกิดประโยชน์ของการใช้อย่างสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นการลด ปริมาณการใช้ทรัพยากร, การนำกลับมาใช้ใหม่, หรือแม้แต่การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ส่งผล กระทบต่อโลกให้น้อยที่สุด เป็นการ “ทำน้อย ได้มาก” ซึ่งเปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม” และเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศ ด้วยโมเดล BCG ประกอบด้วย เศรษฐกิจหลัก 3 ด้านได้แก่

1) B = เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เกษตรแบบตั้งเติมสู่โมเดลการเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีหรือ Smart Farming ยกระดับเป็นเกษตรกรรมแบบเป็น ผู้ประกอบการ

2) C = เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ สูงสุดและคุ้มค่าที่สุด ที่สำคัญคือการมุ่งไปที่ ZERO WASTE หรือการลดปริมาณของเสียให้น้อยลง หรือเท่ากับศูนย์ ด้วยการปรับกระบวนการผลิต เช่น การเปลี่ยนของเสียจากการผลิต

3) G = เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) มุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้เคมีมีอิทธิพลต่ำต่อสิ่งแวดล้อม การ ใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดแมลงศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี เป็นต้น

ด้วยโมเดล BCG เศรษฐกิจหลักทั้ง 3 ด้านนี้จะช่วยยกระดับพัฒนาด้านภาคอุตสาหกรรม สร้างโมเดลการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ด้านความติดสัมรรถ์และนวัตกรรม SMEs แบบเติมไปสู่ โมเดลการเป็น Smart Enterprises และ Startup ที่มีศักยภาพสูงขึ้น ด้านพลังงาน วัสดุ ด้านสุขภาพ และการแพทย์ จากรูปแบบบริการแบบเดิม ไปสู่โมเดลบริการที่มีมูลค่าสูง พัฒนาด้านแรงงาน ทักษะต่อไปสู่โมเดลพัฒนาแรงงานที่มีความรู้ทักษะสูง และด้านการสร้างจุดขายใหม่ให้กับการ ท่องเที่ยว

นอกจากนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่รัฐบาลได้วางเป้าหมายการพัฒนาของประเทศ ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาที่เป็นจุดเน้น (Focus) และทิศทางเชิง ยุทธศาสตร์ (Strategic Direction) สำคัญในระยะยาว โดยจะผลักดันให้เชียงใหม่เป็น ศูนย์กลาง การท่องเที่ยว ธุรกิจบริการสุขภาพ (Tourism and Health Hub) และเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Smart

City) เชื่อมโยงสู่เมืองท่องเที่ยวในภูมิภาค พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ลดต้นทุนการเดินทาง การพัฒนาที่อยู่อาศัย โดยมีกลยุทธ์การขับเคลื่อน ได้แก่ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลโดยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการค้า ตลาดทุนและการผลิตและสร้างทางเลือกการบริการใหม่ๆ ทั้งในภาคการเกษตร ภาคการท่องเที่ยว และภาคการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และหัตถศิลปะ ตามความต้องการของตลาด และการพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลในรูปแบบใหม่ ซึ่งทั้งเมืองเชียงใหม่ เป็นเมืองที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยมรดกทางศิลปวัฒนธรรม เป็นแหล่งของงานหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้านประเพณีต่าง ๆ ทั้ง งานเครื่องเขิน งานเครื่องเงิน เครื่องปั้นดินเผา งานหล่อ และบุญานิสัย งานห่อผ้า งานแกะสลักผลิตภัณฑ์จากไม้ งานจักสาน และงานศิลปะกระดาษต่าง ๆ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐ และประชาชนจะผลักดันให้เมืองเชียงใหม่ เป็นเมืองสร้างสรรค์ (Creative City) สาขาหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้าน (Creative City of Crafts and Folk Art) ของ UNESCO นอกจากนี้ จังหวัดเชียงใหม่มีเป้าหมาย คือ เมืองสีเขียว (Green City) ซึ่งเน้นการอนุรักษ์พื้นที่สิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการป่าต้นน้ำและ แหล่งน้ำ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง และอนุรักษ์พื้นที่สิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการขยะ มลภาวะ และสาธารณภัย การพัฒนาประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน และระบบขนส่งมวลชน การให้ความสำคัญกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวจะทำให้เชียงใหม่เป็นเมืองน่าอยู่ และรักษาการเติบโตให้เป็นไปอย่างสมดุล ต่อไป

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเตรียมการ และสร้างความพร้อมด้านการศึกษาเพื่อรับความเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ของประเทศไทยเป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลง และปรับตัวให้ทันกับสังคมได้อย่างมีคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ จึงต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศไทยและนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ได้ปรับแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยทั้ง ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่ชุมชน และการทันบุญรุ่งศิลปวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ด้านการศึกษา และยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน กับสถาบันอุดมศึกษา และส่งผลให้เกิดรับการยอมรับจากองค์กรภาครัฐภาคเอกชนชั้นนำท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

12. ผลกระทบจากการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากปัจจัยที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่งผลให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ได้รับนโยบาย ร่วมพัฒนาดังกล่าว หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะต้อง

มีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทย และจังหวัด เชียงใหม่ ดังนี้ หลักสูตรซึ่งมุ่งปลูกฝังแนวความคิดเชิงนวัตกรรมที่นำมาประยุกต์กับการออกแบบ พลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพแต่ยังคงอุปแบบหลักของความยั่งยืนของสังคม

หลักสูตรการออกแบบพลิตภัณฑ์ จึงผลิตบัณฑิตที่มีทักษะทางด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ที่ต้องมีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ทันที สอดคล้องกับการเดินทางของจังหวัด เชียงใหม่ อันจะเป็นเมืองอัจฉริยะด้านแบบ เมืองสร้างสรรค์ ที่กำลังพัฒนาไปสู่เมืองมหภาคโลก นอกจากนั้นยังมุ่งเน้นสร้างบัณฑิตที่มีทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับการนำไปใช้ งานจริงรวมถึงการให้บริการทางวิชาการแก่ผู้ประกอบการสินค้าต่าง ๆ ได้อย่าง มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพสูง โดยหลักสูตรฯ ได้จัดรายวิชาเพื่อส่งเสริมคุณสมบัติของบัณฑิต ที่พึงประสงค์ดังกล่าว อาทิ ออกแบบพลิตภัณฑ์ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่องานออกแบบ 2 มิติ 3 มิติ การฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการ การตลาดและการจัดธุรกิจการ ออกแบบ เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีการปูรากฝังและสนับสนุนบุคลากรและนักศึกษาสู่การวิจัยเชิงนวัตกรรม ด้านการออกแบบพลิตภัณฑ์ รวมไปถึงบูรณาการศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องสู่งานวิจัย เพื่อให้งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่เสริจสมบูรณ์สามารถนำไปปรับใช้กับชุมชนท้องถิ่น สังคม และองค์กรได้อย่าง เหมาะสม ตลอดจนการเผยแพร่งานวิจัยและงานสร้างสรรค์สู่ชุมชนท้องถิ่น เพื่อแสดงคุณประโยชน์ และศักยภาพต่อสังคมและประเทศไทยชาติ ในด้านบริการวิชาการสู่สังคมและท่านบุปผา รุ่งศิลป์วัฒนธรรม หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์สนับสนุนบุคลากรให้ลงพื้นที่บริการวิชาการแก่ ชุมชนโดยมุ่งปลูกฝังแนวคิดในการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและการช่วยเหลือตนเองสู่ชุมชนที่ร่วงรับ การแข่งขันทางธุรกิจทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อให้ชุมชนตระหนักรึ่งคุณค่าของตนเอง อันจะนำไปสู่ความเข้มแข็งและสามารถเดินได้ด้วยตนเอง โดยการบริการวิชาการของบุคลากร จะมุ่งเน้นการประยุกต์นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ แก่ชุมชนอย่างทั่วถึง พัฒนาและส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรเพื่อช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาประชาชนในพื้นที่ เช่น มีการอบรมพัฒนาต่อยอดให้กับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ ของวิสาหกิจชุมชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาตามเงื่อนไขยั่งยืนของชุมชน และเนื่องจากประเทศไทย เป็นประเทศที่มีความเข้มแข็งทางศิลป์วัฒนธรรม และจังหวัดเชียงใหม่มีความเก่าแก่ มีวิถีทาง วัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ล้านนาที่โดดเด่น ดังนั้นหลักสูตรฯ จึงมุ่งส่งเสริมการใช้แนวคิด การออกแบบเชิงสร้างสรรค์เพื่อท่านบุปผา รุ่งศิลป์วัฒนธรรมของประเทศไทย โดยเฉพาะวัฒนธรรม พื้นถิ่น ทั้งในรูปแบบกิจกรรมหรือโครงการ การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ เช่น การศึกษา ศิลปกรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เพื่อนำมาปรับใช้กับการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่ แสดงถึงอัตลักษณ์พื้นถิ่น ให้สอดคล้องกับสภาพสังคม และความต้องการของตลาดปัจจุบัน ใช้ ความคิดสร้างสรรค์ด้านการออกแบบยกระดับสินค้าบริการ อันเป็นปัจจัยสนับสนุนธุรกิจ

ที่เกี่ยวเนื่องกับการห้องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของท้องถิ่นให้มีคุณภาพให้ได้มาตรฐานระดับสากล สนับสนุนปัจจัยแวดล้อมทางศิลปวัฒนธรรมให้เข้าต่อการประกอบธุรกิจอัตลักษณ์ของชุมชน ทั้งในเรื่องฐานข้อมูลการพัฒนาองค์ความรู้ในด้านการผลิตการบริหารจัดการการตลาด และการค้า ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ เป็นต้น

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน และการเติบโตของจังหวัดเชียงใหม่การเป็นเมืองอัจฉริยะ ต้นแบบ เมืองสร้างสรรค์ สู่เมืองมรดกโลก แห่งใหม่ของประเทศไทย ส่งผลให้คณะกรรมการพัฒนา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้วางแผนการดำเนิน การตอบสนองการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหลายประการ โดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดย มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางส่งเสริมให้เกิดการตั้งค่าตาม กระบวนการคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการผลิต และพัฒนาฝีมือลังคนให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องตาม ความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ โดยมีการเตรียมความพร้อม ด้านการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ยังอยู่บนฐานของความ ยั่งยืน เช่น กระตุ้นให้อาชารย์มีการพัฒนาทางวิชาการด้านการออกแบบอย่างต่อเนื่อง มีนโยบาย ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นวัฒกรรมจากพื้นถิ่น กระตุ้นและต่อยอดความคิดด้านออกแบบ จากผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการสนับสนุนการทำโครงการเชิงนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หรือกิจกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ส่งเสริมให้อาชารย์นูรณาการ กระบวนการวิจัยกับการเรียนการสอนให้เกิดรูปแบบการเรียนการสอนที่แปลงใหม่อยู่เสมอ ผลักดันให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จริงจากผู้ประกอบการธุรกิจในพื้นที่ ผ่านรายวิชาที่มีการเรียนการ สอน เป็นต้น

ผลกระทบจากการเข้าสู่การสร้างความพร้อมด้านการศึกษาเพื่อรับรักษาความ เปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ของประเทศไทย ดังที่ได้กล่าวมาในข้อที่ 11.2 นั้น หลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ จึงมี พัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษา มุ่งเน้นการสร้างแนวคิดการออกแบบที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายหลาย กลุ่มในชุมชนพื้นถิ่น ได้แก่ การรวมกลุ่มเพื่อสร้างอาชีพด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์หลังวัยเกี้ยวน รวมเข้ากับการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design) โดยรายละเอียดของการออกแบบ แต่ละส่วนอาจทำได้หลายวิธี ได้แก่ การสร้างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีแรงงานสร้างผลงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากมือแรงงานที่เป็นผู้สูงอายุ สร้างรายได้เข้าชุมชนอย่างยั่งยืน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังสนับสนุนบุคลากรและนักศึกษาซ้ายยกระดับผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน ผ่าน โครงการวิจัยและงานสร้างสรรค์ต่าง การบริการวิชาการสู่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องการศาสตร์ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจากภาระน้ำหนักของผู้สูงอายุ ของประเทศไทย เพื่อให้โครงงานวิจัยงานสร้างสรรค์นั้นสามารถตอบสนองกับความ

ต้องการยกระดับวิชาการให้ชุมชนชุมชน ในทุกมิติในอนาคตมากขึ้น รวมไปถึงการให้ความสำคัญ การเลี้งเห็นถึงคุณค่า และศักยภาพของผู้คนทุกช่วงวัยในพื้นที่ ที่จะเป็นกำลังหลักในการพัฒนา สังคมต่อไปในอนาคต

จากปัจจัยที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่งผลให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ได้รับนโยบาย ร่วม พัฒนาดังกล่าว หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะต้อง ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยและจังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้น หลักสูตรจึงมุ่งปั้นผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดเชิงวิศวกรรมที่นำมาประยุกต์กับการออกแบบผลิตภัณฑ์ อย่างมีประสิทธิภาพแต่ยังคงอยู่บนหลักของความยั่งยืนของสังคม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษาภาควิชาอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยที่สนใจ

PD 3205 การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้

PD 3207 ออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกลักษณ์ไทย

PD 3208 การออกแบบอย่างยั่งยืน

PD 3210 การออกแบบงานฝ้าและสาดลาย

PD 3211 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน

PD 3213 การออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่

PD 3302 การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์

13.3 การบริหารจัดการ

1) แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาในทุกรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล การดำเนินการ

2) แต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทำงานร่วมกับคณะกรรมการในหลักสูตร ในกระบวนการ บริหารจัดการ กำกับติดตามการดำเนินการของหลักสูตรและทรัพยากรการเรียนการสอนให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง ในทุกปีการศึกษาและจัดทำรายงานผลการประเมินหลักสูตร เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ มาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับบุคคลศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

นักออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ที่เชี่ยวชาญ ต้องมีศักยภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ในศาสตร์ การออกแบบ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมสมัยใหม่ กับแนวโน้มกระแสการออกแบบสากล โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นส่วนขับเคลื่อน เพื่อยกระดับท้องถิ่น ชุมชน สังคม และประเทศ ไปสู่สากล

1.2 ความสำคัญ

เป็นหลักสูตรด้านการออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นการพัฒนาชุมชน และเข้าหาท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่อยู่ในภูมิภาคที่มีพื้นฐานทางด้านภาษาและเศรษฐกิจที่ดี มีความต้องการนักศึกษาทางด้านการออกแบบยังเปิดกว้าง มีการเรียนการสอนที่สามารถบูรณาการงานวิจัย และงานบริการวิชาการเข้าด้วยกัน สามารถพัฒนาประโยชน์ให้กับชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานต่าง ๆ และผู้ประกอบการได้อย่างเป็นรูปธรรม ช่วยส่งเสริมการสร้างอาชีพให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างความสามารถในการพึงพาณิชย์

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยมีคุณลักษณะ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรดังนี้

1.3.1 มีความรู้ นวัตกรรม และเชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ทั้งทฤษฎี และปฏิบัติ

1.3.2 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมงานออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของสังคมต่อชุมชน และท้องถิ่น

1.3.3 มีการพัฒนาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาต่อยอด ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์ | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ |
|---|---|--|
| 1. ดำเนินการพัฒนา หลักสูตรสาขาวิชา การออกแบบ ผสิตรถที่ให้ได้ มาตรฐาน ตลอดจน ชั้บคละสื่อฯ เครื่องมือฯ ประเภท เพื่อพัฒนา ห้องเรียน | 1. มีการติดตามประเมินหลักสูตรอย่าง สม่ำเสมอ 2. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐ เอกชน และห้องเรียน มามีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตร 3. ประสานความร่วมมือกับสถาน ประกอบการ ในการจัดกิจกรรมฝึก ประสบการณ์การวิชาชีพ 4. ติดตามความเปลี่ยนแปลง และความ ต้องการกำลังคนในภาคธุรกิจ เพื่อเป็น ฐานข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร | - รายงานผลการดำเนินงาน - เอกสารการประสานงาน กับสถานประกอบการ - บันทึกรายงานการฝึกงาน - ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึง พอใจบัณฑิตโดยเฉลี่ยระดับ คะแนนไม่น้อยกว่า 3.01 จากระดับคะแนนเต็ม 5.00 - ร้อยละของผู้สำเร็จ การศึกษาที่ได้งาน |
| 2. พัฒนาการจัดการ เรียนการสอน | 1. การพัฒนาสอนผลลัพธ์ของนักศึกษา ปีสุดท้าย 2. ประเมินผลความพึงพอใจของ นักศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนการ สอน | - ผลการทบทวนผลการ สอนเป็นไปตามมาตรฐาน - ระดับความพึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อคุณภาพการ จัดการเรียนการสอน เฉลี่ย คะแนนไม่น้อยกว่า 3.51 จากระดับคะแนนเต็ม 5.00 |
| 3. พัฒนาอาจารย์ ประจำหลักสูตร | 1. ประชุมวางแผน ติดตาม ทบทวน การ ดำเนินงานหลักสูตร 2. สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตร เข้ารับการฝึกอบรม พัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการสอน การประชุมวิชาการ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | - อาจารย์ประจำหลักสูตรมี ส่วนร่วมในการประชุมเพื่อ วางแผนติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตรปีการศึกษาละ 5 ครั้ง - อาจารย์ประจำหลักสูตร เข้ารับการอบรมสัมมนาใน ด้านวิชาการในรูปแบบ ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง |

| แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์ | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ |
|-----------------------------------|--|--|
| 4. ความพึงพอใจของ ผู้ใช้บันทึก | 1. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้ บันทึก | - ระดับความพึงพอใจของ ผู้ใช้บันทึก เนื่องจากคะแนนไม่ น้อยกว่า 3.51 จากคะแนน เต็ม 5.00 |

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบหกวภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ภาคติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

หากมีความจำเป็นสามารถจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ระยะเวลา 9 สัปดาห์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบหกวภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 มิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 ตุลาคม – กุมภาพันธ์

ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มีนาคม – พฤษภาคม

หรือเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และ/หรือ เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ใช้ระบบคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 พื้นฐานทางด้านการอุปกรณ์ และวิธีการเขียนไม่เท่ากัน

2.3.2 การปรับตัวของนักศึกษาในการเรียนระดับอุดมศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดสอนเสริมความรู้พื้นฐานด้านการอุปกรณ์และวิธีการเขียน เพื่อปรับพื้นฐานก่อนการเรียน

2.4.2 การปัฒน์เทคโนโลยีทางด้านการศึกษาใหม่ เพื่อแนะนำการเรียนการสอน ข้อกำหนดในมหาวิทยาลัย และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 5 ปี

| จำนวนนักศึกษา | จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา | | | | |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|
| | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 | 2568 |
| ชั้นปีที่ 1 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| ชั้นปีที่ 2 | - | 40 | 40 | 40 | 40 |
| ชั้นปีที่ 3 | - | - | 40 | 40 | 40 |
| ชั้นปีที่ 4 | - | - | - | 40 | 40 |
| รวม | 40 | 80 | 120 | 160 | 160 |
| คาดว่าจะจบการศึกษา | - | - | - | 40 | 40 |

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

| รายละเอียด | ปีการศึกษา | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 | 2568 |
| ค่าบำรุง การศึกษา | 640,000 | 1,600,000 | 2,400,000 | 3,200,000 | 3,200,000 |
| ค่าลงทะเบียน | | | | | |
| เงินอุดหนุนจาก รัฐบาล | 2,886,960 | 300,000 | 450,000 | 600,000 | 600,000 |
| รวมรายรับ | 3,526,960 | 1,900,000 | 2,850,000 | 3,800,000 | 3,800,000 |

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

| รายละเอียดรายจ่าย | ปีงบประมาณ | | | | |
|-----------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 | 2568 |
| ก. งบดำเนินการ | | | | | |
| 1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร | 2,766,960 | 2,766,960 | 2,766,960 | 2,766,960 | 2,766,960 |
| 2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3) | 120,000 | 300,000 | 450,000 | 600,000 | 600,000 |
| 3. ทุนการศึกษา | | | | | |
| 4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย | 40,000 | 100,000 | 150,000 | 200,000 | 200,000 |
| รวม (ก) | 2,926,960 | 3,166,960 | 3,366,960 | 3,566,960 | 3,566,960 |
| ข. งบลงทุน | | | | | |
| ค่าครุภัณฑ์ | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| รวม (ข) | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| รวม (ก) + (ข) | 3,226,960 | 3,466,960 | 3,666,960 | 3,866,960 | 3,866,960 |
| จำนวนนักศึกษา | 40 | 100 | 150 | 200 | 200 |
| ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา | 80,674 | 34,670 | 24,446 | 19,335 | 19,335 |

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาลดหลักสูตร (สูงสุด) 159,125 บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา (สูงสุด) ต่อปี 80,674 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557 (ภาคผนวก ง) และตารางเปรียบเทียบโครงสร้าง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) (ภาคผนวก ข)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2552 ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

| | | |
|---|-----------|-----------------|
| ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 30 | หน่วยกิต |
| 1) กลุ่มวิชาภาษา | 9 | หน่วยกิต |
| 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | 3 | หน่วยกิต |
| 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | 9 | หน่วยกิต |
| 4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ | 9 | หน่วยกิต |
| ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า | 91 | หน่วยกิต |
| 1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ | 12 | หน่วยกิต |
| 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า | 79 | หน่วยกิต |
| 2.1) บังคับ | 57 | หน่วยกิต |
| 2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า | 15 | หน่วยกิต |
| 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม | 7 | หน่วยกิต |
| ให้เลือกแผนโดยແນ່ນໜຶ່ງ ดังนี้ | | |
| 2.3.1) ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | | |
| 2.3.1.1) การเตรียมฝึก | 1 | หน่วยกิต |
| ประสบการณ์วิชาชีพ | | |
| 2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 6 | หน่วยกิต |
| 2.3.2) 升級ศึกษา | | |
| 2.3.2.1) การเตรียม升級ศึกษา | 1 | หน่วยกิต |
| 2.3.2.2) 升級ศึกษา | 6 | หน่วยกิต |
| ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |

สำนักงานปัจจัดการของกรุงเทพฯ บริษัทสถาบันวิจัยและนวัตกรรม

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO

เมื่อวันที่ 14 พ.ค. 2564

ผู้ลงนาม

ลงนาม

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 – 4 ตัว เก็บช่องว่างแล้วตามด้วย
ตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา GEN หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง กลุ่มวิชา โดย

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านภาษา

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านมนุษยศาสตร์

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์

เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

ตัวเลขลำดับที่ 3 – 4 หมายถึง ลำดับรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

รายวิชาในหลักสูตร จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ PD เป็นหมวดวิชาเฉพาะ เก็บ
ช่องว่างแล้วตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง ระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง ลักษณะเนื้อหาวิชา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) กลุ่มพื้นฐานการการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 1

2) กลุ่มทักษะการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 2

3) กลุ่มเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ แทนด้วยตัวเลข 3

4) แทนด้วยตัวเลข 4

5) แทนด้วยตัวเลข 5

6) แทนด้วยตัวเลข 6

7) แทนด้วยตัวเลข 7

8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม แทนด้วยตัวเลข 8

9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ

ภาคบันทึก หัวข้อพิเศษ

การสัมมนาและการวิจัย

แบบด้วยตัวเลข 9

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 หมายถึง ลำดับ

* หมายเหตุ : หมวดวิชา เอกพาร์ค ฯ นอกเหนือจาก PD ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของหลักสูตรนั้น ๆ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อนจะต้องสอบผ่านรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน โดยเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหลักสูตร มีดังต่อไปนี้

- 1) ต้องสอบผ่านรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อน และสอบประเมินผลได้ระดับคะแนนในเกณฑ์สอบผ่าน
- 2) ต้องเรียนรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อน และสอบประเมินผลได้ระดับคะแนนในระดับใดก็ได้ โดยไม่นับรวมเงื่อนไขการขอยกเลิกรายวิชา
- 3) ต้องเรียนหรือกำลังเรียนรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อน ตามเงื่อนไขที่ 2) หรือกำลังลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อนพร้อมกับรายวิชานั้น ๆ

รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษา

9 หน่วยกิต

| บังคับ | | |
|---|--|----------|
| GEN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |
| GEN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |
| GEN 1103 | ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ | 3(3-0-6) |
| หมายเหตุ กรณีที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษตามแผนการเรียนในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สามารถเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้แทนวิชาภาษาอังกฤษบังคับในกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร | | |
| GEN 1104 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |
| GEN 1105 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |
| GEN 1106 | ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |
| GEN 1107 | ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |
| GEN 1108 | ภาษาฟร่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

3 หน่วยกิต

| เลือก 1 รายวิชา | | |
|-----------------|---|----------|
| GEN 1201 | ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข | 3(3-0-6) |
| GEN 1202 | การพัฒนาบุคคลสิ่งแวดล้อมและมารยาททางสังคม | 3(3-0-6) |

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

9 หน่วยกิต

| กลุ่ม 1 เลือก 1 รายวิชา | | |
|-------------------------|------------------------------------|----------|
| GEN 1301 | ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ | 3(3-0-6) |
| GEN 1302 | วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ | 3(3-0-6) |
| กลุ่ม 2 เลือก 2 รายวิชา | | |
| GEN 1303 | ศาสตร์พระราชา | 3(3-0-6) |
| GEN 1304 | การบูรณาการและต่อต้านการทุจริต | 3(3-0-6) |
| GEN 1305 | โลกแห่งธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| GEN 1306 | ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น | 3(3-0-6) |

4) กลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ – คณิตศาสตร์

9 หน่วยกิต

| บังคับ | | |
|----------|--------------------------|----------|
| GEN 1401 | การคิดและการตัดสินใจ | 3(3-0-6) |
| GEN 1402 | การรู้ดิจิทัล | 3(3-0-6) |
| GEN 1403 | การถูและสุขภาพแบบองค์รวม | 3(3-0-6) |

ช. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่นับยกเว้น

91 หน่วยกิต

1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

12 หน่วยกิต

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

2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า

79 หน่วยกิต

2.1) บังคับ

57 หน่วยกิต

| | | |
|----------|--|----------|
| ENG 1601 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 3(3-0-6) |
| ENG 1603 | ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน | 3(3-0-6) |
| PD 1101 | ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |
| PD 1102 | การคาดการณ์ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ | 3(1-4-4) |
| PD 1103 | ภายวิภาคภูมย์เพื่อการออกแบบ | 3(2-2-5) |
| PD 1104 | ทัศนคิดป์และการออกแบบกราฟิก | 3(1-4-4) |
| PD 1105 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น | 3(1-4-4) |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | 3(1-4-4) |
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ | 3(1-4-4) |
| PD 2103 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น | 3(1-4-4) |
| PD 2201 | การทำทุ่นจำลองและระบบกลไก | 3(1-4-4) |
| PD 2202 | วัสดุและการควบคุมคุณภาพในการผลิตทางอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |
| PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 | 3(1-4-4) |
| PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบอุตสาหกรรม | 3(1-4-4) |
| PD 3101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อรัฐบาลฯ | 3(1-4-4) |
| PD 3201 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 | 3(1-4-4) |
| PD 3301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงานอุตสาหกรรม | 3(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(270) |

2.2) เพือก ไม่น้อยกว่า

15 หน่วยกิต

| | | |
|---------|--|----------|
| PD 3203 | การออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3204 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อลิงแวดล้อม | 3(1-4-4) |
| PD 3205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ | 3(1-4-4) |
| PD 3206 | การจัดธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3207 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกลักษณ์ไทย | 3(1-4-4) |
| PD 3208 | การออกแบบย่างยังเงิน | 3(1-4-4) |
| PD 3209 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย | 3(1-4-4) |

| | | |
|---------|---|----------|
| PD 3210 | การออกแบบงานผ้าและลวดลาย | 3(1-4-4) |
| PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน | 3(1-4-4) |
| PD 3212 | การออกแบบตกแต่งหน้าร้าน และการจัดแสดงสินค้า | 3(1-4-4) |
| PD 3213 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ชั้ง 10 หมู่ | 3(1-4-4) |
| PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ | 3(1-4-4) |

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม

7 หน่วยกิต

เลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่ง

| แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | | |
|-------------------------|---|----------|
| PD 3801 | การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 1(0-3-2) |
| PD 4801 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 6(560) |
| แผนลงทะเบียนศึกษา | | |
| COOP 3801 | การเตรียมลงทะเบียนศึกษา | 1(0-3-2) |
| COOP 4801 | ลงทะเบียนศึกษา | 6(560) |

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

3.1.4 แผนการศึกษา

| ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|----------------------------|--|--------------|-------|---------|--------------------|
| GEN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิต ประจำวัน (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1301 | ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| MATH 1201 | คณิตศาสตร์ 1 (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| PD 1101 | ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ อุตสาหกรรม (กลุ่มวิชาชีพเบังคับ) | 3 | 2 | 2 | 5 |
| PD 1102 | การวางแผนสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ (กลุ่มวิชาชีพเบังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 18 | 15 | 6 | 33 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 54 ชั่วโมง

| ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|----------------------------|--|--------------|-------|---------|--------------------|
| GEN 1103 | ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1202 | การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททาง สังคม (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1306 | ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1401 | การคิดและการตัดสินใจ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| PD 1103 | ภาษาอังกฤษมุชย์เพื่อการออกแบบ (กลุ่มวิชาชีพเบ็ดเตล็ด) | 3 | 2 | 2 | 5 |
| PD 1104 | ทัศนคิลป์และการออกแบบกราฟิก (กลุ่มวิชาชีพเบ็ดเตล็ด) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 1105 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น (กลุ่มวิชาชีพเบ็ดเตล็ด) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 21 | 16 | 10 | 37 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 63 ชั่วโมง

| ปีที่ 2/ ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|---|--------------|-------|---------|--------------------|
| GEN 1303 | ศาสตร์พระราชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| GEN 1403 | การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| CHEM 1101 | เคมีพื้นฐาน (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ) | 3 | 2 | 3 | 6 |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 (กลุ่มวิชาชีพแบ่งคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องาน ออกแบบ 2 มิติ (กลุ่มวิชาชีพแบ่งคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 2103 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื่องต้น (กลุ่มวิชาชีพแบ่งคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 2201 | การทำหุ่นจำลองและระบบกลไก (กลุ่มวิชาชีพแบ่งคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 21 | 12 | 19 | 34 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 65 ชั่วโมง

| ปีที่ 2/ ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|---|--------------|-------|---------|--------------------|
| GEN 1402 | การรู้ดิจิทัล (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| PHYS 1101 | ฟิสิกส์พื้นฐาน (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ) | 3 | 2 | 3 | 6 |
| ENG 1603 | ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| PD 2202 | วัสดุและการควบคุมคุณภาพในการผลิต ทางคุณภาพกรรม (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 2 | 2 | 5 |
| PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องาน เชิงแบบอุตสาหกรรม (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 18 | 12 | 13 | 31 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 56 ชั่วโมง

| ปีที่ 3/ ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|--|--------------|-------|---------|--------------------|
| STAT 1102 | สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| ENG 1601 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| PD 3101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | (กลุ่มวิชาชีพเลือก) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | (กลุ่มวิชาชีพเลือก) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 15 | 9 | 12 | 24 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 45 ชั่วโมง

| ปีที่ 3/ ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | คีกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|---|--------------|-------|---------|--------------------|
| PD 3201 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 (กลุ่มวิชาชีพปังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 3301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องาน ออกแบบ 3 มิติในงานชุดสากลกรรม (กลุ่มวิชาชีพปังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้าน ¹ ออกแบบผลิตภัณฑ์ (กลุ่มวิชาชีพปังคับ) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | (กลุ่มวิชาชีพเลือก) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | (กลุ่มวิชาชีพเลือก) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | (กลุ่มวิชาชีพเลือก) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 18 | 6 | 24 | 24 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 54 ชั่วโมง

| ปีที่ 4/ ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วย กิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | คีกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|---|--------------|-------|---------|--------------------|
| PD 4901 | โครงการกิจกรรมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ (กลุ่มวิชาชีพปังคับ) | 3 | 0 | 270 | 0 |
| PD 3801 | การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน ² การออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือ ³ การเตรียมสมภารกิจศึกษา ⁴ (กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม) | 1 | 0 | 3 | 2 |
| XX XXXX | xxxxxxxxxx..... (กลุ่มวิชาเลือกเสรี) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| XX XXXX | xxxxxxxxxx..... (กลุ่มวิชาเลือกเสรี) | 3 | 1 | 4 | 4 |
| รวม | | 10 | 2 | 281 | 10 |

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 293 ชั่วโมง

| ปีที่ 4/ ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วย กิต | หดตัว | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วย ตนเอง |
|---------------------------|--|--------------|-------|---------|--------------------|
| PD 4801 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ 升級ศึกษา | 6 | 0 | 560 | 0 |
| COOP 4801 | (ประสบการณ์ภาคสนาม) | | | | |
| รวม | | 6 | 0 | 560 | 0 |

ชั่วโมง /สัปดาห์ = 560 ชั่วโมง

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก) ตารางเบรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตร
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) กับ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)
(ภาคผนวก ข)

3.2 ชื่อ - ชื่อสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ - ชื่อสกุล | คุณวุฒิการศึกษา | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา | ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา | | | |
|-------|---|---|---|----------------------------------|--|------|------|------|
| | | | | | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 |
| 1 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจรจาพล กิตติพัฒนวิทย์ | ค.อ.ม. (เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2548 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2545 | | | | |
| 2 | อาจารย์นภวนิทร์ ศักดิ์ลง่า | สต.ม. (การออกแบบ อุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2558 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | สต.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคลล้านนา เขตพื้นที่ภาค พายัพเชียงใหม่ | 2553 | | | | |

ดำเนินงานปลดล็อกทางการดูแล ใบอนุญาตสถานศึกษา ใช้งานและนับตัวเรียน
รับทราบให้ความเห็นชอบหลัง ประเมินแล้ว ในระบบ CHECO
เมื่อวันที่ 14 พ.ค. 2564
ลงนาม... *น.ส.*

| ลำดับ | ชื่อ - ชื่อสกุล | คุณวุฒิการศึกษา | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา | ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา | | | |
|-------|----------------------------|--|---|----------------------------------|--|------|------|------|
| | | | | | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 |
| 3 | อาจารย์มนัสพันธ์ รินแสงบิน | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) ค.อ.บ. (คิลปอุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยเกรียง สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2547 2535 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 4 | อาจารย์ไชยเชิด ไชยนันท์ | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) ค.บ. (อุตสาหกรรมคิลป์) | มหาวิทยาลัยเกรียง สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์ | 2544 2534 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 5 | อาจารย์ศิริกรณ กันขี้ตี้ | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ | 2550 2545 | 12 | 12 | 12 | 12 |

ดำเนินงานเบื้องต้นการตรวจสอบการสอน ประเมิน วิทยากรครุภารกิจ ใช้งานและวัดผลกระทบ
รับทราบให้ความเห็นชอบหลัก ได้แล้ว ในระบบ CHECO
เมื่อวันที่..... 14 พ.ค. 2564
ลงนาม..... d2

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

| ลำดับ | ชื่อ-ชื่อสกุล | คุณวุฒิการศึกษา | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา | ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาค การศึกษา | | | |
|-------|--|---|--|-----------------------------------|--|------|------|------|
| | | | | | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 |
| 1 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญภาพล กิตติพัฒนวิทย์ | ค.อ.ม (เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2548 2545 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 2 | อาจารย์นภภินทร์ ศักดิ์สanga | สส.ม. (การออกแบบ อุตสาหกรรม) สส.บ. (ออกแบบ อุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา เชียงใหม่ที่ภาคพายัพ เชียงใหม่ | 2558 2553 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 3 | อาจารย์มนัสพันธ์ ริมนัสเป็น | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | 2547 2535 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 4 | อาจารย์ไชยเชิด ไชยนันท์ | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์) | มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์ | 2544 2534 | 12 | 12 | 12 | 12 |

| ลำดับ | ชื่อ-ชื่อสกุล | คุณวุฒิการศึกษา | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา | ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาค การศึกษา | | | |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--|------|------|------|
| | | | | | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 |
| 5 | อาจารย์ศิริกรณ์ กันธ์ต์ | วท.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2550 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) | สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ | 2545 | | | | |
| 6 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนิดา รักษา | วท.ค. (เคมี) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2545 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | วท.ม. (เคมี) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2537 | | | | |
| | | วท.บ. (เคมี) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2532 | | | | |

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

พิจารณาคัดเลือกโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม และในทางปฏิบัติแล้วมีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทุนเรียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถลงทุนเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษาจึงอนุญาตให้เรียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทุกภารกิจอย่างชัดเจน

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการทำงานโดยใช้เทคโนโลยี ออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการ

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และมีความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา 6 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหนึ่งงานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านออกแบบ พลิตภัณฑ์ และมีรายงานที่ต้องนำเสนอสู่แบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด อย่าง เคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานโครงการวิจัย เพื่อพัฒนาด้าน ออกแบบผลิตภัณฑ์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการวิจัยด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทุกประวัติ นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่ สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษารู้ความสามารถศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อโครงการวิจัยวิชาชีพออกแบบ พลิตภัณฑ์ของตนเองมา nau กับความรู้ที่ได้ศึกษามาตลอดหลักสูตรมาใช้เป็นแนวทางในการ ทำโครงการวิจัยทางออกแบบผลิตภัณฑ์ของตนเองได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ ยิ่งหัวข้อที่มีตัวอย่างโครงการ ให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการวิจัย ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดย อาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอบนเว็บไซต์ ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทาง เว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ ยิ่งหัวข้อที่มีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา การจัดสอบ และการ นำเสนอให้มีอาจารย์สอบโครงการวิจัยไม่น้อยกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

| คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา |
|--|---|
| ด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ | - มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม สิงแวดล้อม และข้อกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ในสาขาวิชาชีพ |
| มีความรอบรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ วิทยาการต่าง ๆ และมี ความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อ พัฒนาตนเอง และท้องถิ่น | - รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องคำนึงถึงการนำไปต่อ ยอดความรู้พื้นฐานในภาควิชาปั้งคับ และปรับตาม แนวทางพัฒนาการ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถต่อยอดสู่ท้องถิ่น |
| ด้านศักยภาพในการปฏิบัติงานจริง | - การเรียนการสอนมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในทฤษฎี ควบคู่กับการปฏิบัติการ เรียนรู้การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เฉพาะทาง วิชาชีพ สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในการทำงาน |

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เลี้ยงลูกและซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เดาพร กญะระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจ พофี่ย়
- 4) ตระหนักและสำนึกรู้ในความเป็นไทย

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) จัดระเบียบสภาพแวดล้อม ทั้งกายภาพและระเบียบการแต่งกายการเข้า ชั้นเรียน
- 2) ฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรม กระตุนให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ อกิจกรรม ได้ยัง และตัดสินใจ ในบรรยากาศที่มีเสรีภาพและ ปลอดภัยจากการถูกตัดสิน
- 3) ฝึกการคิด วิเคราะห์ คิดสะท้อน คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินพฤติกรรม การกระทำ การแสดงออก การตรงต่อเวลาในการ เข้าชั้นเรียน การแต่งกาย
- 2) ประเมินความรู้สึก การเห็นคุณค่า การยอมรับ จากแบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็น
- 3) ประเมินความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้ เครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา

| | |
|--|--|
| สำนักงานปลัดกระทรวงการศึกษาธิการ สำนักงานปลัด วิจัยและนวัตกรรม รับทราบให้ความเห็นชอบหลักฐานนี้แล้ว ในระบบ CHECO เมื่อวันที่..... 14 พ.ค. 2564 ลงนาม..... M2 | |
|--|--|

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เช่น การบรรยายการอภิปราย การศึกษาค้นคว้า และการคิดวิเคราะห์

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน
- 2) ประเมินด้านทักษะ ด้วยการสังเกตการทำงาน แบบบันทึกการฝึก

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 2) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีทักษะการคิดแบบองค์รวม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ให้ความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นหลัก

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงาน การคิดสร้างสรรค์
- 2) ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา แบบบันทึกการปฏิบัติ
- 3) ประเมินการยอมรับในทักษะกระบวนการนั้น จากแบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็น

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

รับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถนำความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสมและเป็นผู้เริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาของทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พัฒนาสังคม
ดุจยืนอย่างเหมาะสม

3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพ
อย่างต่อเนื่อง

4) มีจิตอาสาและสำนึกราชการณ์ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทย และ
สังคมโลก

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ใช้การสอนที่กำหนดกิจกรรมให้ทำงานเป็นกลุ่ม กิจกรรมต้นค่าวา
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม ห้องใน
บทบาทการเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงาน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม
- 2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงาน
เป็นกลุ่ม การนำเสนอผลงาน

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน รู้วิธีการตรวจสอบ
ความนำไปใช้ของข้อมูล รู้วิธีจัดการระบบ และทราบถึงประเด็นเรื่องลิขสิทธิ์ และการ
คัดลอกผลงาน

2) สามารถผลิต (และได้ผลิต) สื่อดิจิทัล เช่น คลิปวิดีโอ คลิปเสียง และการ
บันทึกภาพหน้าจอ เป็นต้น

3) ทราบถึงประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ การปกป้องข้อมูลส่วน
บุคคล รู้จักสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับป้องกันข้อมูล ระมัดระวังและต่อต่อองการมีปฏิสัมพันธ์กับ
ผู้อื่นทางออนไลน์

4) สามารถติดต่อสื่อสารและใช้ซอฟต์แวร์ รวมถึงแอพพลิเคชันที่เป็นประโยชน์บนอุปกรณ์ส่วนตัวต่าง ๆ เพื่อการใช้งานที่ครอบคลุม

5) สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างคุ้นเคย และใช้คำศัพท์เฉพาะได้พอดีสมควร

6) สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการสนทนาระบบทามและทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ ทั้งในรูปแบบของการแบ่งปันเอกสาร ข้อคิดเห็น การประชุมทางไกล (video-conference) การสัมมนาฯลฯ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการต่าง ๆ

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศให้หลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินตามสภาพความเป็นจริงจากผลงานการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารระหว่างบุคคล

2. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | | 2. ความรู้ | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | | | 5. ทักษะการใช้เครื่องมือเชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | | | | | |
|--|---------------------|---|---|---|------------|---|------------------|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| GEN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | ○ | ● | | ● | ● | | ○ | ● | | ● | | | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | | ○ | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ | ○ | ● | | | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | | ● | | ● | ● | ○ | ● | ● | ○ |
| GEN 1104 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | | ○ | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1105 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | | ○ | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1106 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | | ○ | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1107 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | | ○ | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | | 2. ความรู้ | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | | | 5. ทักษะการใช้เครื่องมือเชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | | | | | |
|--|---------------------|---|---|---|------------|---|------------------|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GEN 1108 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | ○ | ● | | | ● | | ● | | ○ | ● | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| GEN 1201 ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| GEN 1202 การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| GEN 1301 ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● | | ● | | ○ | | |
| GEN 1302 วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● | | ● | | ○ | | |
| GEN 1303 ศาสตร์พระราชา | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ○ | | ○ | | ○ | ● | |
| GEN 1304 การป้องกันและต่อต้านการทุจริต | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● |
| GEN 1305 โภภัยแห่งครุภัจจุบัน | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |
| GEN 1306 ความเป็นผลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● |
| GEN 1401 การคิดและการตัดสินใจ | | ○ | | | ● | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | | ○ | | | ○ | ○ |
| GEN 1402 การรู้ดีจีทีส์ | ○ | ○ | | | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ● | ● | ● | ● | ○ |
| GEN 1403 การคูณและสุขภาพแบบองค์รวม | ○ | ● | | | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ |

4. ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน หมวดวิชาเฉพาะ

4.1 คุณธรรม จริยธรรม

4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าคุณธรรม และจริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น มีจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพทางด้านการออกแบบ
- 2) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีความรับผิดชอบต่อ สังคม ตระหนักและสำนึกรักในความเป็นนักออกแบบที่เหมาะสม
- 3) ใช้ความรู้ทางด้านการออกแบบสร้างสรรค์ บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรมทางสังคม

4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) จัดระเบียบสภาพแวดล้อม ทั้งกายภาพและเป้าหมายการแต่งกายการเข้าเรียน และการตรวจต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- 2) ฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรม กระตุนให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ อภิปราย โต้แย้ง และตัดสินใจ
- 3) ฝึกการคิด วิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) กำหนดวิธีการประเมินผลหรือคะแนนในเรื่องการแสดงออกทางด้าน คุณธรรม จริยธรรม ในแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในรายวิชา การเข้าเรียน ล่องงานตรงเวลา และไม่ทุจริตในการสอบหรือคัดลอกผลงานผู้อื่น กล้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีศึกษา ในการเรียน
- 2) กำหนดวิธีการประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ ทางวิชาชีพ หรือประลิทธิ์ผลของการเข้าร่วมกิจกรรมด้านจิตอาชญาณ

4.2 ความรู้

4.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) รอบรู้ในศาสตร์ทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง มี ความสามารถในการค้นคว้า แก้ปัญหา และพัฒนาทางด้านการออกแบบ อย่างเป็นระบบ
- 2) มีความรู้ในทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่สัมพันธ์กับบริบททางสังคม ภูมิ ปัญญา และวัฒนธรรม

ดำเนินการตามที่ได้ขอตรวจสอบการอนุมัติจาก วิทยาลัยครุศาสตร์ ใช้ข้อมูลฉบับเดียวกัน

รับทราบให้ทราบเพื่อประโยชน์ในการประเมิน ใบระบบ CHECO

เมื่อวันที่ 14 พ.ค. 2564

ผู้ลงนาม

3) มีความรู้ตามมาตรฐานหรือชื่อธรรมเนียมปฏิบัติในการประกอบวิชาชีพ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถพัฒนาทักษะการใช้ชีวิต อย่างมีความสุข ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์

4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) บรรยายในห้องเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภาษาใน

ห้องปฏิบัติการ

- 2) ใช้การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning)
- 3) ใช้การสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental based Learning)
- 4) ใช้การสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project based Learning)
- 5) ศึกษาสถานที่ (Field Trips)
- 6) ใช้การเรียนการสอนแบบทีม (Team Teaching)
- 7) ใช้การเรียนการสอนโดยชุมชนเป็นฐาน (Community based Learning)
- 8) ใช้การสอนแบบเน้นวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning)
- 9) ใช้การปฏิบัติงานกับแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ / สถานประกอบการ (Professional Training / Co-operative Education)

4.2.3 กลยุทธ์การประเมินด้านทักษะการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบปากเปล่า และการสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้

2) ประเมินทัศนคติของการเรียนรู้ โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบรายงานตนเอง

- 3) ประเมินผลงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
- 4) ประเมินผลโดยแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ / สถานประกอบการ

4.3 ทักษะทางปัญญา

4.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) สามารถดันค่าว่า รวมรวม และประเมินข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย อย่างมีวิเคราะห์คุณ

2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถน้อมนำความรู้กับศาสตร์อื่นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการและวิชาชีพได้ และมีปฏิภาณให้พรับในการสร้างผลงาน

3) วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการศาสตร์ทางด้านการออกแบบ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สองคลัสซองของการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก แสดงออกถึงการมีวิจารณญาณคิดแบบองค์รวม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้ ศึกษาเรียนรู้ และผลงานนวัตกรรม และมีคุณลักษณะที่ฟังประสบการณ์ตามคติธรรมที่ 21

4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาทักษะทางปัญญา

- 1) ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning)
- 2) ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental based Learning)
- 3) ใช้การเรียนการสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project based Learning)
- 4) ใช้การเรียนการสอนนอกสถานที่ (Field Trips)
- 5) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทีม (Team based Learning)
- 6) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม (Activity based Learning)

4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบปากเปล่า ประเมินกระบวนการทำงานเป็นทีมและการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 2) ประเมินผลงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
- 3) ประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา

4.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.1 การเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีภาวะผู้นำ เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมุ่งมั่นที่จะดำเนินการ
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลสร้างสรรค์ ตรงไปตรงมา และเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง ปรับตัวให้อยู่ในสังคมที่ต่างวัฒนธรรมได้

4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ใช้การเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co operative and Collaborative Learning) โดยส่งเสริมความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่ม
- 2) ให้นักศึกษาด้านคัวเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (Investigative and Life Long Learning)
- 3) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team based Learning)
- 4) ใช้การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Learning Approach) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินผลงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม และวัดผลแบบเพื่อนประเมินเพื่อน (Peer evaluation) โดยให้เพื่อนในกลุ่มประเมิน พฤติกรรมการทำงาน
- 2) ประเมินทัศนคติจากพฤติกรรมและการแสดงออกในการทำงานเป็นกลุ่ม การนำเสนอผลงาน การใช้ชีวิต และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการใช้แบบสอบถาม แบบสังเกต หรือแบบประเมินตนเอง

4.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถสื่อสารด้วยการพูด พง ปาน เขียน ในการสื่อสารโดยทั่วไป ตลอดจนใช้วิธีการสื่อสาร และนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสร้างสรรค์
- 2) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ ค้นคว้าข้อมูลเพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน หรือการนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เชิงตัวเลข หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบ แสดงออกถึงความสามารถในการสื่อสาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหา ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ
- 2) ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning)
- 3) ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental based Learning)
- 4) ใช้การเรียนการสอนโดยโครงการเป็นฐาน (Project based Learning)
- 5) ใช้การเรียนการเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team based Learning)
- 6) ใช้การเรียนการสอนแบบสัมมนา (Seminar)

4.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- 1) ประเมินความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการพูด การเขียน การนำเสนอ จากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือจากการสัมมนา
- 2) ประเมินความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือจากการสัมมนา

5. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเคมี

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | | |
|--|------------------------|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| หมวดวิชาชีพเคมี | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PHYS 1101 พลศาสตร์พื้นฐาน | | ● | | | ● | | | | ● | | | ● | | | | ● |
| CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน | ○ | ● | | | ● | ○ | | ○ | ● | | | ● | ● | ● | ○ | |
| STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ | | | | | | | ● | | | | ● | | | ○ | | |
| MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 | ○ | ● | | ● | | | ○ | ● | | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | |
| กลุ่มวิชาชีพ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ปัจจัย | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | | | ● | ○ | | ○ | ● | ● | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ [*] ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ [*] การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ [*] การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | |
|--|------------------------|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| หมวดวิชาชีพเฉพาะ | | | | | | | | | | | | | | | |
| บังคับ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน | | ● | ○ | | ○ | ● | ● | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |
| PD 1101 ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ อุตสาหกรรม | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |
| PD 1102 การวางแผนผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 1103 กายวิภาคมนุษย์เพื่อการออกแบบ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |
| PD 1104 ทัศนศิลป์และการออกแบบกราฟิก | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 1105 การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ |
| PD 2101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | ○ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 2102 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | |
|--|------------------------|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| หมวดวิชาชีพเฉพาะ | | | | | | | | | | | | | | | |
| บังคับ | | | | | | | | | | | | | | | |
| PD 2103 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น | ● | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 2201 การทำที่นุ่มจำลองและระบบกลไก | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ |
| PD 2202 วัสดุและการควบคุมคุณภาพในการผลิตทั่วไป อุตสาหกรรม | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 2203 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 2301 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบ อุตสาหกรรม | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 3101 การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 3201 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | |
|---------------|--|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| หมวดวิชาชีพ | | | | | | | | | | | | | | | |
| บังคับ | | | | | | | | | | | | | | | |
| PD 3301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงานอุตสาหกรรม | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ○ |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | 2. ความรู้ | 3. ทักษะทาง ปัญญา | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ ^๑ การใช้เครื่องมือเชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ ^๒ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | | | | |
|---------|--|------------|----------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| เลือก | | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| PD 3203 | การออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3204 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิงแผลล้อม | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัดกรรมงานไม้ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3206 | การจัดชุดวิจิการออกแบบผลิตภัณฑ์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3207 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจาก เอกลักษณ์ไทย | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3208 | การออกแบบอย่างยั่งยืน | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3209 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3210 | การออกแบบงานผ้าและลวดลาย | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |
| PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ |

| รายวิชา | | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ [*] การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | |
|---------|--|------------------------|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|--|---|---|
| เลือก | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| PD 3212 | การออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| PD 3213 | การออกแบบสิ่ตภัณฑ์ชั่ง 10 หมก | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ |
| PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ |

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ | | | 5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ | | |
|---|------------------------|---|---|------------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| ประสบการณ์ภาคสนาม | | | | | | | | | | | | | | | |
| PD 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ |
| PD 4801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ |
| COOP 3801 การเตรียมสมกิจศึกษา | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ |
| COOP 4801 สมกิจศึกษา | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ |

6. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

| ระดับชั้นปี | รายละเอียด |
|-------------|---|
| ชั้นปีที่ 1 | นักศึกษามีพื้นฐานและทักษะด้าน ประวัติศาสตร์การออกแบบ ภารvacแบบ ร่างแบบ การเขียนและอ่านแบบผลิตภัณฑ์ มีความรู้ด้านหัคนศิลป์ และการออกแบบกราฟิก |
| ชั้นปีที่ 2 | นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจงานออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถใช้เทคโนโลยี และวัสดุในการออกแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ มีทักษะการทำงานทางด้าน คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ |
| ชั้นปีที่ 3 | นักศึกษามีทักษะทางด้านการวิเคราะห์ กระบวนการคิดในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ มีทักษะการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ และการทำงานร่วมกับ เป็นทีมเพื่อจัดแสดงผลงาน |
| ชั้นปีที่ 4 | นักศึกษามีความพร้อมสำหรับประกอบอาชีพทางด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ มีการประยุกต์การใช้เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์มาต่อ ยอดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชน และท่องเที่ยว |

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภูมิปัญญาหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขั้นตอนนักศึกษาซึ่งไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของ
ระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย ที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้ง
มหาวิทยาลัยและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินจากภายนอกจะต้อง¹
สามารถตรวจสอบได้การทวนสอบในระดับรายวิชา ให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนใน
ระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน
มีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบประจำสาขาวิชา การทวนสอบใน
ระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยดำเนินการทวน
สอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จ
การศึกษา เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งประเมิน²
คุณภาพหลักสูตร ใช้แนวทางการประเมินจากต่อไปนี้

2.2.1 ภาระการได้งานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จ
การศึกษาในระยะเวลาในการทำงานทำ 1 ปี โดยประเมินจากความเห็นต่อความรู้
ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2.2.2 การประเมินจากผู้ประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประเมินความพึงพอใจใน
บัณฑิตที่จบการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

2.2.3 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น ถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความ
พร้อม และคุณสมบัติต่างอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับมหาบัณฑิตในสถานศึกษา
นั้น ๆ

2.2.4 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้
จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2.2.5 มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผู้ประกอบการ เพื่อประเมินหลักสูตร หรือ เชิญเป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

3.1 ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรโดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำสุดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

3.2 ใช้เวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดให้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี

3.3 ไม่มีหนี้สินใด ๆ ด้านชำระต่อมหาวิทยาลัย

3.4 เงื่อนไขอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของ สาขาวิชาการ

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปูมันเทคโนโลยีและการเป็นครูสำหรับอาจารย์ใหม่ 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 ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ท่าพลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

2.2.5 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ในการบริหารหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

| เป้าหมาย | การดำเนินการ | การประเมินผล |
|--|--|---|
| 1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษา สามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางด้าน ออกแบบ พลิตภัณฑ์ | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้หลักสูตรสอนคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านออกแบบ พลิตภัณฑ์ในระดับสากล - ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี | <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ |
| 2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจ และมีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย | <ul style="list-style-type: none"> - มีการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนชั้นปีที่ 1 - จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง - จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และหรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจ - กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือผู้มีประสบการณ์หลายปี - ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ศึกษางานในหลักสูตร หรือวิชาการสูงขึ้นที่เกี่ยวข้อง | <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาด้วยตนเอง - ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |

| เป้าหมาย | การดำเนินการ | การประเมินผล |
|--|--|--|
| 3. ตรวจสอบปรับปรุง หลักสูตรให้มีคุณภาพ มาตรฐาน | <ul style="list-style-type: none"> - มีการประเมินหลักสูตรโดย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน ทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 5 ปี - ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร และการเรียนการสอน โดยบันทึกที่ สำเร็จการศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกจำนวนและ รายชื่อคณะกรรมการประจำ ประวัติศาสตร์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการ พัฒนาอบรมของอาจารย์ - ผลการประเมินการเรียน การสอนของอาจารย์ผู้สอนและ การสนับสนุนการเรียนรู้ของ ผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดย นักศึกษา - ประเมินผลโดย คณะกรรมการที่ ประกอบด้วยอาจารย์ภายใน คณะฯ ทุก ๆ 2 ปี - ประเมินผลโดย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก ทุก ๆ 5 ปี 7. ประเมินผลโดยบันทึก ผู้สำเร็จการศึกษาทุก ๆ 1 ปี |

2. บันทึก

นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของ
ตลาดแรงงาน ดังนี้ จึงเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือ
หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของภาครัฐและเอกชน ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บันทึกต่อ
บันทึกสาขาวิชาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยเฉลี่ยอยู่ใน
ระดับตี หั้นนี้ หลักสูตร ภาควิชา คะแนน ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ดำเนินการสำรวจความต้องการ
แรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บันทึก เพื่อหาข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร
รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเกี่ยวเนื่องกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อ
นำไปใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.1.1 การรับนักศึกษา

การรับนักศึกษาเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ แต่สาขาวิชา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ นักศึกษาทั้งในส่วนของการรับตรง โครงการพิเศษ และโครงการพิเศษ โดยคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์มีหน้าที่ในการชี้แจงให้นักเรียนที่สมควรเข้ามาทราบและเข้าใจถึงสาขาวิชาได้ชัดเจน ยิ่งขึ้น เพื่อช่วยลดจำนวนนักศึกษาที่ลาออกจากในระหว่างการศึกษา อันมาจากสาเหตุที่เป็นสาขาวิชาที่ไม่ตรงกับความต้องการของตนเอง รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละปีที่ผ่านมา ใช้จัดทำแผนกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์และปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่จะเข้าใหม่ในปีถัดไป รวมทั้งเพื่อใช้พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

สาขาวิชาได้กำหนดให้มีการปฐมนิเทศน์นักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการปรับตัว เทคนิคการเรียนรู้ กฎระเบียบในมหาวิทยาลัยที่ควรทราบ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ สาขาวิชา ภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัยมีให้ รวมทั้งการพบอาจารย์ที่ปรึกษา และรุ่นพี่ทั้งในสาขาวิชาและคณะ

- สาขาวิชา ภาควิชา และคณะจัดให้มีกิจกรรมปรับพื้นฐานการเรียน ทั้งในส่วนของภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสาขาวิชาได้ให้คำปรึกษาความถึงให้ใช้ทรัพยากรของสาขาวิชา เพื่อเป็นการบูรณาการเรียน แนวแนวทางในการปฏิบัติตัว และวางแผนเป้าหมายในการเรียนสู่ปีถัดไป เป็นบันทึกที่พึงประสงค์

- มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาแรกเข้าต่อความช่วยเหลือและข้อมูลที่ได้รับ และมีการนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละปีที่ผ่านมาถูกนำมาใช้จัดทำแผนและปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่จะเข้าใหม่ในปีถัดไป

3.2 การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่

การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.2.1 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษา ในระดับปริญญาตรี

- จัดให้อาจารย์ภายในสาขาวิชา 1 ท่าน ดูแลนักศึกษาที่เข้ามาใหม่ 10 คน ซึ่งสามารถให้คำปรึกษานักศึกษาได้อย่างทั่วถึง และในแต่ละภาคการศึกษา

- จัดให้อาจารย์ที่ปรึกษาพนักศึกษาในที่ปรึกษาภาคการศึกษาละ 1 ครรัง โดยกำหนดสัปดาห์เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาขึ้น ช่วงเปิดภาคเรียน และหลังสอบกลางภาค เพื่อให้ได้

ติดตาม และนออกจากนี้ยังมีการให้คำปรึกษาเป็นการส่วนตัวในการนี้ทั้งการพบปะโดยตรงและช่องทางสื่อสารอื่น ๆ

3.2.2 การคงอยู่การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

- จัดประชุมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อหาแนวทางเรื่องการ การคงอยู่การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

4. อาจารย์

4.1 กระบวนการรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่

4.2 กระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์

สาขาวิชาจะกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างชัดเจน มีการหารือและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของคณะกรรมการประจำหลักสูตร ตามความเหมาะสมทั้งทางด้านคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ ความชอบ และประสบการณ์ รวมถึงมีการจัดตั้งช่องทางการสื่อสารเฉพาะเพื่อความลับดักและรวดเร็วในการบริหารงาน รวมถึงเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกัน

4.2.1 การส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์

- ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการสอนแบบ และเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี

4.2.2 การประเมินการสอนเพื่อพัฒนา

- อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องมีบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

4.3 การพัฒนาความก้าวในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้เชิงการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง เป็น

5.1 การออกแบบหลักสูตร គรุบคุณ กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

5.1.1 หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตร ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา จะมีการจัดทำปฏิทินการดำเนินงานตามแผนงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ก่อนการเปิดภาคเรียน มีการแจ้งให้อาชารย์ผู้สอนรายวิชาทุกคนเตรียมความพร้อมในการจัดทำ มคอ. 3 รวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือประกอบการสอนปฎิบัติการ สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน

- เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษามอบหมายอาจารย์ผู้สอนรายวิชาประเมินความต้องการ/ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนและใช้ข้อมูลในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอน

- มอบหมายอาจารย์ประจำวิชา จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) และของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) ตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนด ซึ่งรวมถึง ข้อเสนอแนะการพัฒนาปรับปรุง เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

- ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกประจำภาคการศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยงานวิชาการและงานอาคารสถานที่ ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์ของนักศึกษาทุกปีการศึกษา โดยคณะกรรมการทวนสอบของภาควิชา สุมทวนสอบรายวิชา 25% ของรายวิชาในความรับผิดชอบของภาควิชาในแต่ละปี

- เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวมผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการดำเนินการรายวิชา ผลการทวนสอบผลลัพธ์ของนักศึกษา จัดทำร่างรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี เสนอต่อคณบดี

- รองคณบดีฝ่ายวิชาการร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร วิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน ทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์การสอน รายละเอียดของรายวิชา สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร

5.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ

- เมื่อครบรอบหลักสูตร (5 ปี) กรรมการหลักสูตรจัดการประเมินหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาปีสุดท้ายก่อนจบการศึกษาหรือบัณฑิตใหม่ และผู้จ้างงาน

- แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. ปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ และผู้จ้างงาน การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มาประกอบการพิจารณา

- การเปิดสอนรายวิชาตามลำดับก่อนหลังที่เหมาะสม เพื่อเอื้อให้นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ในการเรียนต่อ�่อย เช่น การนำวิชา ออกแบบกราฟิกเบื้องต้น ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ได้ศึกษา ก่อนจะนำความรู้จากวิชาต่างกันมาใช้ต่อ�่อยในการปฏิบัติการวิชา การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ในชั้นปี 2

5.2 การวางแผนผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

5.2.1 การพิจารณากำหนดผู้สอน

ในรายวิชาบังคับ การพิจารณาผู้สอนจะดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และความเชี่ยวชาญในเนื้หาที่สอน โดยพิจารณาประกอบกับผลงานวิจัย หรือประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชา นั้น ๆ ดังนั้นในแต่ละรายวิชา จึงมีผู้สอนมากกว่า 1 คน เพื่อประโยชน์ต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ ในรายวิชาเลือก จะเปิดรายวิชาที่ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญ และมีความพร้อมในเรื่องสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ และประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา

5.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4

- คณะกรรมการประจำหลักสูตรกำหนดปฏิทินการทำงานดำเนินงานหลักสูตร โดยมอบหมายผู้รับผิดชอบ และครอบเวลาในการส่ง มคอ. 3 และ มคอ. 4 โดยส่งก่อนวันก่อนเปิดภาคเรียน ทุกภาคเรียนในปีการศึกษา

- กำหนดให้มีการประเมินการสอนปลายภาคเรียน และวิเคราะห์คุณภาพของ การสอนในมุมมองของผู้เรียน และรายงานผลการประเมินนี้ใน มคอ. 5 ซึ่งผู้สอนต้องนำผลการประเมินมาพิจารณาว่าเห็นควรปรับปรุงรายวิชาหรือไม่ อย่างไร และจะมีการปรับปรุง มคอ. 3 ในการสอนครั้งต่อไป

5.2.3 การกำกับกระบวนการเรียนการสอน

- มีการห่วงสอดส่องผลลัพธ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนด ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยวัยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

5.2.4 การบูรณาการพันธกิจต่าง ๆ กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย 5 ด้าน

- ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถและทักษะ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง
- นักศึกษาได้รับการปลูกฝังให้สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ด้วยการวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาห้องถ่าย影ยังชีวิน น้อมนำแนวพระราชดำริ
- เน้นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึกรัก และความภูมิใจในศิลปะ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ ผ่านการเรียนรู้จากห้องเรียนรวมถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยการให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่ชุมชน ทั้งในด้านการฝึกอบรม และการให้คำแนะนำทางวิชาการแก่ผู้สนใจทั้งในระดับห้องถิ่น ระดับชาติ และสากล
- พัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาลและการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความเป็นไทยให้แก่นักศึกษาในทุกรายวิชา

5.3 การประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

5.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แต่ละรายวิชา มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และระบุไว้ใน มคอ.3

5.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

- 1) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
 - นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน
 - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
 - ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต
- 2) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การส่งแบบ การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอผลงานการค้นคว้าหน้าชั้น

- ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

- ประเมินความรู้ของบันทึกโดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บันทึก

3) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

- ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

- ประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาปัญหาพิเศษ

4) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- มอบหมายนักศึกษาให้ประเมินการเรียนของตนเองและเพื่อนในกลุ่ม และสรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงล้วนใหญ่

- สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล

- ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกิจกรรมในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ

- ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอในทรรศการงานวิจัยต่อผู้เขียนชมด้วยวาจา

- สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

6) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

- ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถของนักศึกษาในการใช้ทักษะปฏิบัติทางศิลปกรรมศาสตร์ในการสร้างสรรค์ผลงานของตน

5.3.3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

- การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา หลักสูตรได้มีการกำหนดให้นักศึกษาได้ทดสอบความรู้ 3 ด้าน คือ วิชาชีพ ภาษา และคอมพิวเตอร์ โดยในการทดสอบความรู้ทางวิชาชีพนั้น ได้มีการปรับปรุงเกณฑ์และข้อสอบที่ใช้ ให้มีความทันสมัยและครอบคลุมมากขึ้น และปรับปรุงเกณฑ์และวิธีการดำเนินงาน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 ระบบการดำเนินงานของหลักสูตร คณะกรรมการสถาบันเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก หรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร

สาขาวิชาและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการประเมินความพึงใช้ในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา แล้วนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ประกอบการตั้งงบประมาณสำหรับบำรุงรักษากองทุนภัณฑ์การเรียนการสอนให้สามารถใช้งานได้ รวมถึงประชุมหารือแนวทางเพื่อหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดทำและบำรุงรักษาซ่อมแซมทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ในหลายช่องทาง เช่น การบริการวิชาการ และเงินบริจาคจากอาจารย์ในส่วนของการจัดทำทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม มหาวิทยาลัยและคณะ ได้มีจัดสรรงบประมาณสำหรับหนังสือตำราและวารสารทางวิชาการ และทรัพยากรการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปีและเกี่ยวยังจ้างอาจารย์ให้เสนอชื่อสื่อที่ต้องการ สำหรับอุปกรณ์เครื่องมือปฏิบัติการจะมีการประชุมวางแผนจัดทำข้อเสนอของงบประมาณครุภัณฑ์

6.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ปัจจุบันสาขาวิชาได้มีทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนการสอนอยู่จำนวนหนึ่งแต่อย่างไรก็ตามก็ยังไม่เพียงพอและทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว สาขาวิชาจึงได้มีการประชุมหารือแนวทางเพื่อหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดทำและบำรุงรักษาซ่อมแซมทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ในหลายช่องทาง เช่น การบริการวิชาการ และเงินบริจาคจากอาจารย์รวมถึงมีการจัดตั้งแผนจัดสรรงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องมือและอุปกรณ์

6.3 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทำการประเมินความพึงพอใจต่อทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ โดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชากรอกข้อมูลแบบประเมินแบบออนไลน์ และนำผลการประเมินแจ้งให้ปะรุงสาขาเพื่อหารือแนวทางในการปรับปรุง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

มีทั้งหมดจำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดในเกณฑ์ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป หัวนี้ เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมใน การประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และบททวนการดำเนินงาน หลักสูตร | X | X | X | X | X |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา | X | X | X | X | X |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้า มี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบ ทุกรายวิชา | X | X | X | X | X |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ ประสบการณ์ภาคสนาม (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. มีการทวนสอบผลลัมภ์ที่ของนักศึกษาตามมาตรฐานผล การเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3-4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | X | X | X | X | X |
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมิน การดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา | | X | X | X | X |

| ตัวนี้บ่งชี้ผลการดำเนินงาน | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| 8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน | X | X | X | X | X |
| 9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อาย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง | X | X | X | X | X |
| 10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียน การสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี | X | X | X | X | X |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนน 5.00 | | | | X | X |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00 | | | | | X |
| 13. นักศึกษามีผลงานวิจกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชน และห้องปฏิบัติอย่างน้อยคนละ 1 ผลงาน และนักศึกษารวมแสดงผลงาน หรือแข่งขันทักษะผลงานทางวิชาการ หรือวิชาชีพ อาย่างน้อย 1 ครั้ง ตลอดหลักสูตร | X | X | X | X | X |

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการประเมินและปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

1.1.1 ปรับปรุงกระบวนการสอนโดยนักศึกษา และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาจุดอ่อน

จุดแข็ง เพื่อบรรลุภารกิจในการสอนให้เหมาะสม

1.1.3 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้านทั้งด้านทักษะ ด้านกลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

ประเมินโดยนักศึกษาในชั้นปีสุดท้าย บันทึกที่สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บันทึก รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินผลการดำเนินงาน ตามรายละเอียดหลักสูตร ที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 คณจะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน โดยมีกรรมการอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกันอย่างน้อย 1 คน เป็นกรรมการโดยหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้

(1) ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย

(2) มีจำนวนตัวบ่งชี้ ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวมโดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับ และตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ผลการดำเนินงานสาขาวิชาผ่านการประเมินหลักสูตรจากหน่วยงานประกันคุณภาพ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี จากคณะกรรมการประกันคุณภาพ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

ในการทบทวนผลการประเมินทางแผนปรับปรุงหลักสูตร สามารถดำเนินการได้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เป็นผู้จัดทำรายงานผลการประเมิน และเนื้อประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตรต่อคณะฯ เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในการปรับปรุงหลักสูตร

2. จัดการประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วม ความคิดเห็นเพื่อประเมินผล และวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

3. เซี่ยงผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของหลักสูตรมาประเมินหลักสูตรและได้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

จากการประเมินผลการจัดการศึกษาของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา และตัวปัจจัยเชิงปริมาณในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิ ดำเนินการ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ และตัวปัจจัยเชิงคุณภาพที่เน้นกระบวนการฯ ประเมินในลักษณะของพิชญพิจารณ์ ตามกรอบการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 6 องค์ประกอบ 13 ตัวปัจจัย ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มีผลการประเมินภาพรวม (องค์ประกอบที่ 2-6) อยู่ในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 3.23 คะแนน โดยคำแนะนำของกรรมการประเมินหลักสูตร พบว่า

- การทบทวนผลการประเมิน จากการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง สะท้อนข้อมูล จากวัตถุประสงค์ที่เป็นตัวปัจจัยเชิงปริมาณที่คาดหวัง ที่มีค่าเป้าหมายทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบระบบและกลไก ขั้นตอนการทำงาน และประเมินกระบวนการที่สามารถตอบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุง กระบวนการในวงรอบการประเมิน จะกระทั่ง 1 ปีการศึกษา ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดความเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนในการปรับปรุงกระบวนการในวงรอบการประเมิน

- การปรับปรุงหลักสูตรจากการรวมข้อมูล ทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา จะ ทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตร กรณีที่พบปัญหาสามารถที่จะดำเนินการปรับปรุง รายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีเป็นการปรับปรุงอย่าง ซึ่งทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการ ปรับปรุงทั้งฉบับนั้นจะกระทั่ง 5 ปี ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและความต้องการของสังคม

- อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ยังไม่มีคุณวุฒิที่สูงขึ้น และมีผลงานทางวิชาการเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการเพียง 1 เรื่อง ในวงรอบบีการศึกษาที่รับการประเมิน หลักสูตรใช้ความร่วมมือกับคณะ และมหาวิทยาลัย เพื่อเร่งพัฒนาแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลที่ส่งเสริมให้อาชารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิที่สูงขึ้น และผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพสูงเพียงพอต่อการข้อกำหนดค่าແเน่่งทางวิชาการ เพื่อให้อาชารย์ประจำหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

រាជធានីភ្នំពេញ

គមន៍បាយការណ៍
គមន៍បាយការណ៍

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GEN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ความคงดีของภาษาในแต่ละมุมต่าง ๆ และประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

GEN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

English for Daily Communication

การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

GEN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6)

English for Learning

การอ่านภาษาอังกฤษจากบทอ่านตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้ การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์ การประกอบรูปคำ การอ่านเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน

GEN 1104 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Chinese for Daily Communication

การพัฒนาทักษะทางภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

GEN 1105 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Korean for Daily Communication

การพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

| | | |
|----------|--|----------|
| GEN 1106 | ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Japanese for Daily Communication | 3(3-0-6) |
| | การพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | |
| GEN 1107 | ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน French for Daily Communication | 3(3-0-6) |
| | การพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | |
| GEN 1108 | ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Burmese for Daily Communication | 3(3-0-6) |
| | การพัฒนาทักษะทางภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | |
| GEN 1201 | ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข Arts of Happy Living | 3(3-0-6) |
| | การเรียนรู้ และปฏิบัติตามหลักปรัชญาและศาสนาด้วยจิตภาณุา เพื่อความเข้าใจในมนุษย์ สังคม โลก และธรรมชาติ การสร้างสุนทรียะในชีวิต ให้เกิดความสมดุลทั้งด้านกาย ใจ อารมณ์ เพื่อความสงบสุขและสันติภาพอย่างยั่งยืน | |
| GEN 1202 | การพัฒนานิคลิกภาพและมารยาททางสังคม Personality and Social Etiquette Development | 3(3-0-6) |
| | ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย | |

| | | |
|----------|--|----------|
| GEN 1301 | ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ <i>Chiang Mai Rajabhat Identity</i> | 3(3-0-6) |
| | วิถีล้านนา ราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้คติล้านนา ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อัตลักษณ์ของราชภัฏเชียงใหม่ การปลูกฝังความสำนึกรักการเกิดทุนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ความภาคภูมิใจของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม การสร้างคุณธรรมเด็กและเยาวชน การส่งเสริมสร้างคุณลักษณะของบุคคลที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | |
| GEN 1302 | วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ <i>Knowledge Transfer Methodology</i> | 3(3-0-6) |
| | หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ รูปแบบและเทคนิคที่ทันสมัยในการถ่ายทอดความรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ศิลปะการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การบูรณาการองค์ความรู้สู่การถ่ายทอดอย่างเหมาะสม ต่อสถานการณ์ปัจจุบัน | |
| GEN 1303 | ศาสตร์พระราช <i>King's Philosophy</i> | 3(3-0-6) |
| | พระราชประวัติ การศึกษาและประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราช ความหมายของศาสตร์พระราช การจัดแบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราช ด้านการศึกษา การแพทย์ สาขาวิชานุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและชีวิตวัฒนธรรม การวิจัยและนวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทำงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุขและยั่งยืน | |
| GEN 1304 | การป้องกันและต่อต้านการทุจริต <i>Preventing and Resisting Corruption</i> | 3(3-0-6) |
| | โครงสร้างสังคมและระบบการเมืองการปกครองไทย กฎหมายรัฐธรรมนูญ และกฎหมายในชีวิตประจำวันที่นำเสนอ การทุจริตในสังคมไทย ความหมายของการทุจริต ประเภท รูปแบบ ปัจจัยและผลผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลักธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติและจิตสำนึกรักความเป็นพลเมืองดี การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต | |

| | | |
|----------|---|----------|
| GEN 1305 | โลกแห่งธุรกิจ <i>World of Business</i> | 3(3-0-6) |
| | เปิดโลกธุรกิจให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจตามกระแสโลก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และบันดาลใจในการทำธุรกิจ กลไกทางเศรษฐกิจ สถานการณ์เศรษฐกิจของไทยและของโลก วิธีการจัดการธุรกิจ การบริหารพนักงาน ธุรกิจดิจิทัล การวางแผนและควบคุมกำไร โดยศึกษาจากธุรกิจที่นำเสนอ | |
| GEN 1306 | ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น <i>Citizenship and Local Development</i> | 3(3-0-6) |
| | การพัฒนาตนของด้วยการเรียนรู้โดยเน้นการทำกิจกรรม (Active Learning) ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักรถงบทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค และคุณลักษณะที่ดีของความเป็นพลเมือง การเสริมสร้างจิตสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อสังคม จิตอาสาภัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติการเรียนรู้ชุมชนภาคสนาม การจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น | |
| GEN 1401 | การคิดและการตัดสินใจ <i>Thinking and Decision Making</i> | 3(3-0-6) |
| | หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การตัดเชิงตัวเลข กระบวนการการตัดสินใจทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง | |
| GEN 1402 | การรู้ดิจิทัล <i>Digital Literacy</i> | 3(3-0-6) |
| | แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจและการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัลและกฎหมายดิจิทัล | |

GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม 3(3-0-6)

Holistic Health Care

การดูแลสุขภาวะที่ให้ความสำคัญในความเป็นองค์รวมของทุกมิติ อันได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุลเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายการมีสุขภาวะที่ดี ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ อนามัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพพระดับครอบครัว และชุมชน การดูแลสุขภาพกายและใจ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย โภชนาการกับการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ โรคและอันตรายที่เกิดจากภาระโภชนาการไม่ปลอดภัย

ช. หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

PHYS 1101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3(2-3-6)

Fundamental Physics

ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่ายสมบัติเชิงกลของสาร กลศาสตร์ของไฟล์ การเคลื่อนที่แบบแก่งกวัดและคลื่นเสียง คลื่นแสงและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอนคล้องเกี่ยวซึ่งกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลอง

CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)

Fundamental Chemistry

ศึกษาเกี่ยวกับสารและการวัด โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พื้นฐานเคมี ปริมาณสัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมีสิ่งแวดล้อม ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอนคล้องกับทฤษฎี

STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)

Statistics for Scientific Research

แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตราชสอบคุณภาพ เครื่องมือรวมข้อมูลการเลือกด้วยอย่าง การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกหักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูงการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอ

MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Mathematics 1

เมทริกซ์และตีเทอร์มิเนนท์ ระบบสมการเชิงเส้น สิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชันพิชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโโนมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันแฟง การประยุกต์อนุพันธ์ ประพันธ์ในจำภาคเขตและปริพันธ์จำภาคเขต การประยุกต์ปริพันธ์

2) กลุ่มวิชาชีพ

2.1) บังคับ

ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)

English for Science and Technology

การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลในบริบทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)

English for Work

การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ในการสมัครงานและการทำงานในองค์กรธุรกิจ

PD 1101 ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Art and Industrial Design History

ประวัติศาสตร์ศิลปะ วิวัฒนาการของการออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุค และการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอุตสาหกรรมสัมมุทรีป อเมริกา และเอเชีย ตลอดจนวิวัฒนาการของศิลปะและอิทธิพลของศิลปะส่งผลสืบเนื่องถึงศิลปะในยุคปัจจุบัน ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ในยุคต่าง ๆ

PD 1102 การวาดภาพผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ 3(1-4-4)

Creative Product Drawing

ทฤษฎีการวาดภาพ การวาดภาพลายเส้น การวาดภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ในธรรมชาติ ลึกลับที่มีมนุษย์สร้างขึ้นให้มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิม และองค์ประกอบของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง แม่นยำในการออกแบบงานเขียน ฝึกการวาดภาพผลิตภัณฑ์

PD 1103 กายวิภาคมนุษย์เพื่อการออกแบบ 3(2-2-5)

Human Anatomy for Design

สัดส่วนและสรีระร่างกายมนุษย์ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์กับงาน หรือเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาด และสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ การนำข้อมูลขนาดสัดส่วนของมนุษย์ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการวัดสัดส่วนมนุษย์เพื่อการออกแบบ

PD 1104 ทัศนศิลป์และการออกแบบกราฟิก 3(1-4-4)

Visual Art and Graphic Design

ความหมายและหลักการใช้งานค์ประกอบพื้นฐาน ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และหลักการจัดองค์ประกอบ ในงานออกแบบทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ แนวทางการสร้างงานทัศนศิลป์ และงานกราฟิกในท้องถิ่นและสากล โดยใช้สื่อและเทคนิคที่หลากหลาย ฝึกปฏิบัติการออกแบบทัศนศิลป์ และการออกแบบกราฟิก การออกแบบสื่อในงานกราฟิก

| | | |
|---------|--|----------|
| PD 1105 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น Basic Product Drawing ความสำคัญและประโยชน์ของการเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้สุดอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานเขียนแบบ ทฤษฎી และหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบ ภาพฉาย และภาพ 2 มิติ ภาพ 3 มิติ ตามระบบการเขียนแบบมาตรฐาน ISO | 3(1-4-4) |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 Product Design 1 แนวคิดการออกแบบสร้างสรรค์ หลักการออกแบบพื้นฐานตามแบบอย่าง สถาล ส่วนประกอบของรูปร่างรูปทรง สี วัสดุ พื้นฐาน ในออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ อย่างมีรูปแบบ การสร้างแนวคิด การเขียนภาพร่างแนวคิด การเขียนภาพ ร่างนำเสนอ การเขียนภาพเพื่อการนำเสนอ การสร้างหุ่นจำลอง | 3(1-4-4) |
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ Using Computer Programs for 2D Design Work การใช้โปรแกรมกราฟิกสำหรับจัดรูปในการทำงานออกแบบ สร้างภาพแบบ บิตแมพ (Bitmap) และ เวกเตอร์ (Vector) การแปลงไฟล์เพื่อใช้ในงานออกแบบ ประเภทต่าง ๆ การพิมพ์ภาพของทางเครื่องพิมพ์ หลักการจัดวางกราฟิกบนสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ การ กำหนดสี การใช้ภาพและตัวอักษรแบบต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบกราฟิกบนสิ่งพิมพ์ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดรูป | 3(1-4-4) |
| PD 2103 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น Basic Package Design หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประเภท ความเป็นมา วิวัฒนาการ โครงสร้าง และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคเหนือ ปฏิบัติการออกแบบ บรรจุภัณฑ์โดยเน้นการสร้างสรรค์รูปลักษณ์ แนวความคิด การนำเสนอผลงานบรรจุภัณฑ์ | 3(1-4-4) |

| | | |
|---------|--|----------|
| PD 2201 | การทำหุ่นจำลองและระบบกลไก <i>Modeling and Mechanical Systems</i> เทคนิค วิธีการ และวัสดุที่ใช้ในการทำหุ่นจำลอง และระบบกลไกแบบต่าง ๆ ได้เหมือนจริง เพื่อนำไปใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลอง และระบบกลไก จากวัสดุต่าง ๆ และวิธีการตกแต่งผิว การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างหุ่นจำลอง และระบบกลไกได้เหมือนจริง | 3(1-4-4) |
| PD 2202 | วัสดุและการควบคุมคุณภาพในการผลิตทางอุตสาหกรรม <i>Materials and Quality Control of Industrial Production</i> วัสดุ ชนิดประเภท ลักษณะ และกรรมวิธีการผลิตแบบต่าง ๆ ในระบบอุตสาหกรรม เทคนิคในการเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมในการสร้างสรรค์งาน การวิเคราะห์วัสดุท้องถิ่น และวัสดุอุตสาหกรรม กระบวนการควบคุมคุณภาพการผลิตในงานอุตสาหกรรม เทคนิควิธีการตรวจสอบ การสร้างระบบ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้วัสดุ และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นต้น ศึกษาดูงานในโรงงานอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |
| PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 <i>Product Design 2</i> กระบวนการคิดสร้างสรรค์ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุประเภทต่าง ๆ รวมถึงผู้ตัดรวมใหม่ เพื่อประยุกต์ใช้ร่วมกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากวัสดุ รวมถึงการใช้เทคโนโลยี เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและชุมชน | 3(1-4-4) |
| PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบอุตสาหกรรม <i>Using Computer Programs for Industrial Drawing</i> โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบเขียนแบบภายใน และภายนอก งานผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อประยุกต์ใช้กับการออกแบบผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ | 3(1-4-4) |

| | | |
|---------|---|----------|
| PD 3101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ Furniture Product Design หลักการวิธีการผลิตเฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม กระบวนการออกแบบ ผลิตเฟอร์นิเจอร์ คุณลักษณะการใช้งานเฟอร์นิเจอร์แต่ละประเภท เทคโนโลยีการผลิต เฟอร์นิเจอร์และวัสดุต่าง ๆ ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ศึกษาดูงานผลิต เฟอร์นิเจอร์ในท้องถิ่น | 3(1-4-4) |
| PD 3201 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 Product Design 3 ความหมาย บทบาทและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น หลักการออกแบบ เพื่อมวลชน (Universal Design) รูปแบบการเขียนโครงงานวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถนำเสนอผลงานตามกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ | 3(1-4-4) |
| PD 3301 | การใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติ ในงาน อุตสาหกรรม Using Computer Programs for Industrial 3D Design หลักการ และวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วย คอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพ 3 มิติของผลิตภัณฑ์ มุมมองแบบต่าง ๆ การสร้างภาพ 3 มิติ เสเมอนจริง (Render) เพื่อใช้ประกอบในการนำเสนอผลงาน ปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ 3 มิติ | 3(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ 3(1-4-4) Seminars and Product Design Presentations การตั้งหัวข้อการสัมมนา การเขียนโครงการสัมมนา การเตรียมความพร้อม ปฏิบัติการนำเสนอหัวข้อสัมมนา เทคนิคการจัดสัมมนาด้านงานออกแบบผลิตภัณฑ์ | |

| | | |
|---|--|----------|
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ Research Project on Product Design | 3(270) |
| นำเสนอโครงการทางวิชาชีพการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในลักษณะของการวิจัย ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ขั้นตอน วิธีการค้นคว้าทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล ทดลองทำ ชิ้นงานต้นแบบผลิตภัณฑ์ การเขียนเรียนเรียง การนำเสนอโครงการวิจัย และบทความ โครงการวิจัย | | |
| 2.2 เลือก | | |
| PD 3203 การออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ Graphic Design for Packaging | | |
| กระบวนการทำงานออกแบบสิ่งพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีงาน ออกแบบกราฟิก การสร้างอัตลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์ท้องถิ่น และระบบการพิมพ์สมัยใหม่ ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์ งานออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ | | |
| PD 3204 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม Package Designing for Environment | 3(1-4-4) |
| วัสดุ และกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ในเชิง ตลาดและการผลิต การสร้างสรรค์การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การบูรณาการร่วมกับศาสตร์ ชีน ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สอยบรรจุภัณฑ์ ปฏิบัติการสร้างสรรค์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม | | |
| PD 3205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ Wooden Handicraft Products Design | 3(1-4-4) |
| การออกแบบผลิตภัณฑ์จากหัตถกรรมงานไม้ ประเภทของไม้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการออกแบบงานไม้ ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม การประมาณราคา ปฏิบัติการออกแบบ เรียนแบบ เพื่อการผลิตหัตถกรรมงานไม้ | | |

| | | |
|---------|--|----------|
| PD 3206 | การจัดสรุกรากิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ Business Management Product Design การออกแบบแผนกการตลาด แนวคิดการสร้างธุรกิจทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การตลาดออนไลน์ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการสร้างแผนธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3207 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกสารลักษณ์ไทย Thai Identity Souvenir Products Design รูปแบบ และแนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในลักษณะต่าง ๆ การออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเอกสารลักษณ์ไทย ฝึกปฏิบัติการออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก และสินค้าอื่นๆ | 3(1-4-4) |
| PD 3208 | การออกแบบอย่างยั่งยืน Sustainable Design ศึกษาแนวคิด หลักการของการออกแบบและการพัฒนาอย่างยั่งยืน สำรวจตัวอย่างของแนวคิดการพัฒนา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน | 3(1-4-4) |
| PD 3209 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย Bamboo and Rattan Product Design ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของไม้ไผ่และหวายในประเทศไทย และต่างประเทศ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้กับงานไม้ไผ่และหวาย กรรมวิธีการแปรรูป ปรับปรุงคุณภาพ และการซึ่นรูป หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่และหวาย ฝึกปฏิบัติการออกแบบและปฏิบัติการซึ่นรูปผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย | 3(1-4-4) |
| PD 3210 | การออกแบบงานผ้าและลาย Fabrics and Patterns Design รัศดุ อุปกรณ์การพิมพ์แบบต่าง ๆ ขั้นตอนในการพิมพ์แบบต่าง ๆ เทคโนโลยี การออกแบบผ้า เทคนิคบริการพิมพ์ซีล์ฟาร์นสมัยใหม่ ชนิด คุณสมบัติของผ้า และเล่นใช้การผลิตผ้าในท้องถิ่น และในงานอุตสาหกรรม กระบวนการสร้างสรรค์การออกแบบผลิตภัณฑ์จากผ้า ฝึกปฏิบัติการออกแบบลายผ้า | 3(1-4-4) |

| | | |
|---------|--|----------|
| PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน Furniture and Interior Design ประเภท รูปแบบ ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน โครงสร้าง การหลักการออกแบบ การเขียนแบบ ตกแต่งภายใน ฝึกปฏิบัติการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน | 3(1-4-4) |
| PD 3212 | การออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า Storefront and Product Display Design การตกแต่งหน้าร้าน การจัดแสดงสินค้าภายในประเทศ และต่างประเทศ รูปแบบ ประเภท หลักการออกแบบ และวางแผนการจัดแสดงสินค้า เทคนิคการสร้าง แนวความคิดการออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า ฝึกปฏิบัติการออกแบบจัด แสดงสินค้า | 3(1-4-4) |
| PD 3213 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ Chang Sip Mu Product Design วิธีการใช้ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ ได้แก่ ช่างเย็บ ช่างแกะ ช่างสลัก ช่างกลึง ช่างหล่อ ช่างปืน ช่างหุ้น ช่างรัก-ลงรักปิดทอง ช่างปู และช่างปูน ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ การศึกษาดูงานภูมิปัญญา ช่างไทย | 3(1-4-4) |
| PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ Photography for Online Advertising หลักการถ่ายภาพเบื้องต้น พื้นฐานการใช้กล้องถ่ายภาพ วัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ เทคนิค การตกแต่ง และวิธีการในการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ ปฏิบัติการ การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ | 3(1-4-4) |

2.3 ประสบการณ์ภาคสนาม

PD 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบแบบ 1(0-3-2)

ผลิตภัณฑ์

Preparation for Professional Experience Training in Product Design

เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางานในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักติดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็น มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับ การประกอบอาชีพ ปฏิบัติการทำพ่อครัว รวมผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ

PD 4801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ 6(560)

Professional Experience in Product Design

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ฝึกปฏิบัติตีมเวลาในหน่วยงาน โดยมี พนักงานที่ปรึกษาที่มีความชำนาญให้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงาน และมีการกำหนด ลักษณะงานแผนการปฏิบัติให้นักศึกษา

COOP 3801 การเตรียมสมหกิจศึกษา 1(0-3-2)

Cooperative Education Preparation

การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถาน ประกอบการ โดยให้มีองค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสมหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสมหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย แรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและ จริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การ รายงานผลการปฏิบัติงาน การเรียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801 สหกิจศึกษา

6(560)

Cooperative Education

รายวิชาบังคับก่อน : COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จาก การศึกษานิเทศน์สู่การศึกษา กับ การปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตาม คำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะองค์ความรู้ ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุตสาหกรรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | | เหตุผล |
|--|---|---|------------------------------------|--------|
| ชื่อหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์ ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต (การออกแบบผลิตภัณฑ์) | ชื่อย่อ วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์) | ชื่อหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์ ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต (การออกแบบผลิตภัณฑ์) | ชื่อย่อ วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์) | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต ก. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต ข. หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต 1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต 2.1) บังคับ 68 หน่วยกิต 2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต ก. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต ข. หมวดวิชาเฉพาะ 91 หน่วยกิต 1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต 2.1) บังคับ 57 หน่วยกิตเพิ่มให้ 2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต | 1. ปรับลดหน่วยกิต ตลอดหลักสูตรจากเดิม 138 หน่วยกิต เหลือ 127 หน่วยกิต โดยปรับหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ จากเดิม 102 หน่วยกิต เหลือ 91 หน่วยกิต ดังนี้ กลุ่มวิชาชีพเรียนปรับลดจากเดิมไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต เหลือไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต โดยรวมรายวิชาที่ใกล้เคียงกัน และเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี คงเหลือวิชาบังคับ 57 หน่วยกิตเพิ่มให้ผลลัมพุทเข้าทางการศึกษาตามห้องเรียน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ 2. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชา มนุษยศาสตร์ เหลือ 3 หน่วยกิต | | |

| | |
|---------------------------|-------|
| รับรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ | ลงนาม |
| เมื่อ วันที่ 14 พ.ศ. 2564 | ลงนาม |
| ลงนาม | |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|--|---|
| 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | เพิ่มหน่วยกิตกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เป็น 9 หน่วยกิต |

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2558 | | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2562 | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|--|
| กลุ่มวิชาภาษาฯ | | | |
| GLAN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | GEN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร |
| GLAN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน | GEN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| GLAN 1104 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและ ทักษะการเรียน | GEN 1103 | ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ |
| | | GEN 1104 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| | | GEN 1105 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| | | GEN 1106 | ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| | | GEN 1107 | ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| | | GEN 1108 | ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน |
| กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | | | |
| GHUM 1101 | จิต卜ปัญญาศึกษา | | |
| GHUM 1102 | ความจริงของชีวิต | | |
| GHUM 1103 | สมาริเพื่อพัฒนาชีวิต | | |
| GHUM 2204 | สุนทรียภาพของชีวิต | | |
| GHUM 2205 | การพัฒนาบุคลิกภาพ | GEN 1202 | การพัฒนานิคลิกภาพและมารยาท ทางสังคม |
| | | GEN 1201 | ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข |

| กสุมวิชาสังคมศาสตร์ | | | |
|--|--|----------|------------------------------------|
| GSOC 1103 | วิถีล้านนา | | |
| GSOC 1104 | วิถีโลก | | |
| GSOC 1105 | ภูมายิ่งในเชิงประจําวัน | | |
| GSOC 1106 | การเมืองการปกครองไทย | | |
| GSOC 1107 | การป้องกันและต่อต้านการทุจริต | GEN 1304 | การป้องกันและต่อต้านการทุจริต |
| GSOC 2201 | สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง | | |
| GSOC 2202 | มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน | | |
| GSOC 2203 | มนุษย์กับเศรษฐกิจ | | |
| GSOC 2204 | ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ | GEN 1305 | โสกแห่งธุรกิจ |
| GSOC 2205 | ศาสตร์พระราชา | GEN 1303 | ศาสตร์พระราชา |
| | | GEN 1301 | ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ |
| | | GEN 1302 | วิชีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ |
| | | GEN 1306 | ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น |
| กสุมวิชาบริหารศาสตร์ – คณิตศาสตร์ | | | |
| GSCI 1101 | การคิดและการตัดสินใจ | GEN 1401 | การคิดและการตัดสินใจ |
| GSCI 1102 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต | | |
| GSCI 1103 | สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ | | |
| GSCI 2102 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเชิงประจําวัน | | |
| GSCI 2201 | วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต | | |
| GSCI 2202 | อาหารเพื่อสุขภาพ | | |
| GSCI 2203 | การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี | | |
| GSCI 2204 | วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย | | |
| | | GEN 1402 | การวัดคุณภาพ |
| | | GEN 1403 | การคุณภาพแบบองค์รวม |

หมวดวิชาเฉพาะ

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|--|----------------------------|--|
| กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ | | | |
| PHYS 1101 | ฟิสิกส์พื้นฐาน | PHYS 1101 | ฟิสิกส์พื้นฐาน |
| CHEM 1101 | เคมีพื้นฐาน | CHEM 1101 | เคมีพื้นฐาน |
| STAT 1102 | สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ | STAT 1102 | สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ |
| MATH 1201 | คณิตศาสตร์ 1 | MATH 1201 | คณิตศาสตร์ 1 |
| กลุ่มวิชาชีพ | | | |
| บังคับ | | | |
| ENG 1601 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ | ENG 1601 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี |
| ENG 1603 | ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน | ENG 1603 | ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน |
| PD 1201 | ประวัติและวิถีทางการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | | |
| PD 1202 | การวางแผนผลิตภัณฑ์ | | |
| PD 1106 | ภาษาอังกฤษเชิงกล | | |
| PD 1108 | การออกแบบกราฟิก | | |
| PD 1203 | พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ | | |
| PD 1204 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น | | |
| PD 1205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | | |
| PD 2401 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องาน กราฟิก | | |
| PD 2206 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์ | | |
| PD 3202 | เทคนิคการทำหุ่นจำลองในงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ | | |
| PD 2207 | วัสดุและการควบคุมคุณภาพการ ผลิต | | |
| PD 2105 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 | | |
| PD 3401 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียน แบบ | | |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|--|----------------------------|--|
| PD 3203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ภายในบ้าน | | |
| PD 3304 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 | | |
| PD 3915 | สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน | | |
| PD 3916 | สัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ห้องอุตสาหกรรม | | |
| PD 3917 | สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ | | |
| PD 4401 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบ 3 มิติ | | |
| | | PD 1101 | ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบอุตสาหกรรม |
| | | PD 1102 | การวางแผนผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ |
| | | PD 1103 | กายวิภาคมนุษย์เพื่อการออกแบบ |
| | | PD 1104 | ทัศนศิลป์และการออกแบบกราฟิก |
| | | PD 1105 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น |
| | | PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 |
| | | PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ |
| | | PD 2103 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น |
| | | PD 2201 | การทำหุ่นจำลองและระบบกล้อง |
| | | PD 2202 | รัศมีและการควบคุมคุณภาพในการผลิตทางอุตสาหกรรม |
| | | PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 |
| | | PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบอุตสาหกรรม |
| | | PD 3101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ |
| | | PD 3201 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 |
| | | PD 3301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงานอุตสาหกรรม |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|--|----------------------------|---|
| | | PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงาน ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| PD 4901 | การวิจัยด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ |
| เลือก | | | |
| PD 3405 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุ ภัณฑ์ขั้นสูง | | |
| PD 3310 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม | | |
| PD 3312 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก | | |
| PD 3309 | การจัดนิทรรศการออกแบบ ผลิตภัณฑ์เพื่อรับนิเวอร์และการ ตกแต่งภายใน | | |
| PD 3314 | การจัดนิทรรศการหัตถ อุตสาหกรรม | | |
| PD 3406 | การจัดนิทรรศการงานออกแบบ คอมพิวเตอร์และงานกราฟิก | | |
| PD 3313 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ อุตสาหกรรมไม้ไผ่และหวาย | | |
| PD 3203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อรับนิเวอร์ ภายในบ้าน | | |
| PD 3308 | การออกแบบตกแต่งภายในร้านค้า และสำนักงาน | | |
| PD 3311 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา | | |
| PD 3303 | ระบบบริหารจัดการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | | |
| PD 3305 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อรับนิเวอร์ ในงานอุตสาหกรรม | | |
| PD 3306 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อรับนิเวอร์ ตลอดประเทศ | | |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|---|----------------------------|---|
| PD 3307 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก | | |
| PD 3402 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ | | |
| PD 3403 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ | | |
| PD 3404 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย | | |
| | | PD 3203 | การออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ |
| | | PD 3204 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม |
| | | PD 3205 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ |
| | | PD 3206 | การจัดธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| | | PD 3207 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกลักษณ์ไทย |
| | | PD 3208 | การออกแบบอย่างยั่งยืน |
| | | PD 3209 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย |
| | | PD 3210 | การออกแบบงานผ้าและลดลาย |
| | | PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน |
| | | PD 3212 | การออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า |
| | | PD 3213 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ |
| | | PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ |
| ประสบการณ์ภาคสนาม | | | |
| PD 3801 | การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | PD 3801 | การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|--|----------------------------|--|
| PD 4801 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | PD 4801 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | |
|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| COOP 3801 | การเตรียมสหกิจศึกษา | COOP 3801 | การเตรียมสหกิจศึกษา |
| COOP 4801 | สหกิจศึกษา | COOP 4801 | สหกิจศึกษา |

ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ตารางเปรียบเทียบ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ.2558 กับ พ.ศ. 2562

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|--|--|
| กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสารกลุ่มวิชาภาษา | | |
| GLAN 1101 ภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร Thai for Communication กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีวัฒนธรรม ฝึกทักษะ การรับสารและการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจอันดี | GEN 1101 ภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร Thai for Communication ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ความคงดีของภาษาในแต่ละภาษา และประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ | เปลี่ยนรหัสวิชาและปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการรายวิชาเดิมร่วมกับรายวิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|---|---|
| GLAN 1102 ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Daily Communication การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ | GEN 1102 ภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6) เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Daily Communication การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | เป้าหมายหลักของรายวิชา แก้ไขคำอธิบายรายวิชาเล็กน้อย เนื้อหาส่วนใหญ่ยังคงเดิม เนื่องจากยังมีความจำเป็นในการพัฒนาภารกิจภายในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|---|--|
| GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียน English for Communication and Study Skills การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหา หัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้ง การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ | GEN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ English for Learning การอ่านภาษาอังกฤษจากบทอ่าน ตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้ การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์ การประกอบรูปคำ การอ่านเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน | เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อรายวิชาเพื่อความเหมาะสม ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>GEN 1104 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Chinese for Daily Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะทางภาษาจีนเพื่อ การสื่อสารในด้านการพัง พูด ฟัง และเขียน เบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรม บูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> | <p>วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>GEN 1105 ภาษาเกาหลีเพื่อ การสื่อสารในชีวิต ประจำวัน <i>Korean for Daily Communication</i></p> <p>การพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลี เพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรม บูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> <p>3(3-0-6)</p> | <p>วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนานักศึกษารายที่ 21</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>GEN 1106 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Japanese for Daily Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เป้าหมาย ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> | วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21 |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>GEN 1107 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน French for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เป้าหมายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> | วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21 |
| | <p>GEN 1108 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Burmese for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เป้าหมายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> | วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21 |

| กสุเมธิชามนุษยศาสตร์ | | |
|--|----------------------------|---|
| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
| GHUM 1101 จิตดปญญาศึกษา 3(3-0-6) Contemplative Studies การเรียนรู้ด้วยหัวใจที่โครงการ ศาสตร์แห่งนพลักษณ์ การคิดเชิงระบบ การศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลง อย่างลึกซึ้ง และการ ประยุกต์ใช้ของค์ความรู้ดังกล่าวไปพัฒนาตน ตลอดจนสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม | | ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหัวบางส่วนไป บูรณาการในรายวิชา ศิลปะการใช้ชีวิต อย่างเป็นสุข เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป |
| GHUM 1102 ความจริงของชีวิต 3(3-0-6) Philosophy of Life ดำเนินต่อและความหมายของชีวิต อุดม คติของชีวิตและการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาและ หลักศาสนา ปัญหาสังคมและกระบวนการแก้ไข ปัญหาสังคมตามหลักศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ การดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชีวิตและ สังคมเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืน | | ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหัวบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิต อย่างเป็นสุข ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| GHUM 1103 สมาร์ทเพื่อพัฒนาชีวิต 3(2-3-6) Meditation for Life ความหมาย ความสำคัญ และ จุดประสงค์ของการทำสมาธิ ความเข้าใจเรื่องคลื่น สมอง ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ ขั้นตอน ประโยชน์ ของผ่านและญาณ ความรู้เกี่ยวกับวิปัสสนาเบื้องต้น กระบวนการและขั้นตอนการทำสมาธิ ลักษณะและ ผลของสมาธิ อาการต่อต้านสมาธิ การนำเสนอไป ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การศึกษาและการ ทำงาน | | ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิต อย่างเป็นสุข ให้สอนคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|--|--|
| GHUM 2205 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6) Personality Development ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและ สร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การ ติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแล รูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และ จิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มาตรฐานการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมิน ตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนิน ชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย เพื่อให้ ตัวร่างซึ่งกันและกันได้อย่างมีความสุขและสามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ | GEN 1202 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6) (และมาตรฐานทางสังคม) Personality and Social Etiquette Development ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำ และสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแล รูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และ จิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้า แสดงออก มาตรฐานการเข้าสังคม การวิเคราะห์ และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่ หลากหลาย | ปรับปรุงรายวิชาให้สื่อความหมายที่ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|---|--|
| GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6) Aesthetics of Life ความหมาย ความสำคัญและ ประเททของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพทางคุณตรี ทัศนศิลป์ และศิลปะการแสดงโดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ จริง เพื่อให้เกิดความเจริญของกิจกรรมทางชีวิต นำไปสู่คุณค่าและความหมายของความเป็นมนุษย์ | | ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิต อย่างเป็นสุข ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป |
| | GEN 1201 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6) อย่างเป็นสุข Arts of Happy Living การเรียนรู้ และปฏิบัติตามหลัก ปรัชญาและศาสนาด้วยจิตภาวนा เพื่อความ เข้าใจในมนุษย์ ลัทธิ โลก และธรรมชาติ การ สร้างสุนทรียะในชีวิต ให้เกิดความสมดุลทั้งด้าน กาย ใจ อารมณ์ เพื่อความสงบสุขและสันติภาพ อย่างยั่งยืน | รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้อง กับปรัชญาของรายวิชา·หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชา ความ จริงของชีวิต จิตตปญญาศึกษา สมารธ เพื่อพัฒนาชีวิต และสุนทรียภาพของชีวิต ในหลักสูตรเดิม |

| กสุมวิชาสังคมศาสตร์ | | |
|--|----------------------------|--|
| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
| <p>GSOC 1103 วิถีล้านนา 3(3-0-6) Lanna Ways องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีล้านนาในเชิง นุรณะการทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติความ เป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดถึง ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมล้านนา ตั้งแต่ อดีตถึงปัจจุบัน</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาความเป็นราชภัฏ เชียงใหม่ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัด การศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>GSOC 1104 วิถีโลก 3(3-0-6)</p> <p>Global Society and Living</p> <p>สภาพการณ์ทั่วไปของสังคมโลกปัจจุบัน บทบาทและอิทธิพลของประเทศไทยในนานาชาติ มีต่อโลกและปัญหาที่เกิดขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศที่สำคัญ ปัญหาของโลกในยุคปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขความร่วมมือของกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและการปรับตัวของไทยในประชาคมอาเซียน</p> | | <p>ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>GSOC 1105 กฎหมายในชีวิตประจำวัน Law in Daily Life</p> <p>ที่มา ความหมาย ความสำคัญของกฎหมาย ตลอดจนสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายเพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม – สัญญาละเมิด ครอบครัว มรดก กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ศึกษาถึงกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน</p> | | <p>ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>GSOC 1106 การเมืองการปกครอง 3(3-0-6)</p> <p>ไทย</p> <p>Thai Politics and Government</p> <p>ความหมายและความสำคัญของ การเมือง และการปกครอง วิวัฒนาการของ การเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและ กระบวนการของระบบการเมืองการปกครองไทย สมัยใหม่ และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย</p> | | <p>ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาความเป็น พลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่นให้ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และ เป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|---|---|
| GSOC 1107 การป้องกันและต่อต้าน 3(3-0-6) การทุจริต Preventing and Resisting Corruption ความหมายของการทุจริต ประเภทรูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลักธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติ และจิตสำนึกรความเป็นพลเมืองดี ในการป้องกันและต่อต้านการทุจริต | GEN 1304 การป้องกัน 3(3-0-6) และต่อต้านการทุจริต Preventing and Resisting Corruption โครงสร้างสังคมและระบบการเมือง การปกครองไทย กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจ การทุจริตในสังคมไทย ความหมายของการทุจริต ประเภทรูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมาย และหลักธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติ และจิตสำนึกรความเป็นพลเมืองดี การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต | ปรับรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนจากรายวิชาการเมืองการปกครองไทย และกฎหมายในชีวิตประจำวัน มาบูรณาการสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และเป็นไปตามความร่วมมือ การสร้างรายวิชาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงาน ปปช. และ UNDP |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>GSOC 2201 สังคมไทยกับหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy</p> <p>ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของ สังคมไทยผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ วัฒนธรรม กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิ ปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและ ความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคม เพื่อการ ดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหัวบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาศาสตร์พระราชา ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) ที่ยั่งยืน Man and Sustainable Environment ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่าง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจถึงการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การ ประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ ธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่าง ยิ่งในภูมิภาคอาเซียน</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนิ้วเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาศาสตร์พระราชา ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>GSOC 2203 มุขย์กับเศรษฐกิจ 3(3-0-6) <i>Man and Economy</i></p> <p>ความลัมพันธ์ของมุขย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับ ครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนินกิจกรรมทาง เศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการ เปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ การศึกษาการดำเนิน กิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึง บทบาทของภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจน การศึกษาถึงรูปแบบของการดำเนินกิจกรรมทาง เศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และ แนวทาง การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของมนุษย์</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหานบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาใหม่ให้สอดคล้อง กับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|---|--|---|
| GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ Fundamental Knowledge of Business Practices ความหมายและบทบาทของธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสาร ทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรมทางธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ | GEN 1305 โลกแห่งธุรกิจ World of Business เปิดโลกธุรกิจให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจตามกระแสโลก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ แรงบันดาลใจในการทำธุรกิจ กลไกทางเศรษฐกิจ สถานการณ์เศรษฐกิจของไทย และของโลก วิธีการจัดการธุรกิจ การบริหารพนักงาน ธุรกิจดิจิทัล การวางแผนและควบคุมกำไร โดยศึกษาจากธุรกิจที่นำเสนอได้ | ปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาที่ว่าไป โดยบูรณาการจากรายวิชา มนุษย์ กับเศรษฐกิจ ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ ในหลักสูตรเดิมเข้าด้วยกัน |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|--|--|
| GSOC 2205 ศาสตร์พระราชา King's Philosophy พระราชนิรันดร์ ภารกิจ ประวัติศาสตร์ ศึกษาและ ประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชา การจัดแบ่ง ประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราชา ด้าน ¹ การศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การพัฒนาการ เกษตร การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และชีวิต วัฒนธรรม การวิจัยและนวัตกรรม โครงการอัน ² เนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน ศูนย์ ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็น สุขและยั่งยืน | GEN 1303 ศาสตร์พระราชา King's Philosophy พระราชนิรันดร์ ภารกิจ ประวัติศาสตร์ ศึกษาและ ประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชา การจัดแบ่ง ประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราชาด้าน ¹ การศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การ พัฒนาการเกษตร การพัฒนาและอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม และชีวิตวัฒนธรรม การวิจัยและ นวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ² หลักการทรงงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอัน ³ เนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอยี่น้ำ เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการ พัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุข และยั่งยืน | คงรายวิชาเดิม แต่เปลี่ยนรหัสวิชา เป็นของจากยังคงมีความสำคัญสำหรับการ พัฒนานักศึกษาและสังคมไทยปัจจุบัน โดยเฉพาะเป็นไปตามพระราชบัญญัติ ต้องการให้สืบสานงานของพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>GEN 1301 ความเป็นราชภัฏ เชียงใหม่ 3(3-0-6)</p> <p>Chiang Mai Rajabhat Identity วิถีล้านนา ราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้การบริหารฯ ล้านนา ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ อัตลักษณ์ของ ราชภัฏเชียงใหม่ การ ปลูกฝังความสำนึกรการเดินทางสถาบันชาติ ศาสตรา และพระมหาชัยตรี ความภาคภูมิใจของ การเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม การสร้างความตระหนัก และสำนึกรักในความเป็นไทย การเสริมสร้าง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> | วิชาใหม่ที่แสดงออกถึงอัตลักษณ์ของ มหาวิทยาลัยและความเป็นล้านนา และ สอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>GEN 1302 วิธีวิทยาการถ่ายทอด 3(3-0-6) ความรู้ Knowledge Transfer Methodology</p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธี วิทยาการถ่ายทอดความรู้ รูปแบบและเทคนิคที่ ทันสมัยในการถ่ายทอดความรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ศิลปะการ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การบูรณาการองค์ ความรู้สู่การถ่ายทอดอย่างเหมาะสม ต่อ สถานการณ์ปัจจุบัน</p> | <p>วิชาใหม่ที่สะท้อนถึงข้อตกลงนี้ของ มหาวิทยาลัย และสอดคล้องกับปรัชญา การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>GEN 1306 ความเป็นพลเมือง 3(3-0-6) กับการพัฒนาท้องถิ่น <i>Citizenship and Local Development</i></p> <p>การพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้โดยเน้นการทำกิจกรรม (Active Learning) ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักรถึงบทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค และคุณลักษณะที่ต้องมีความเป็นพลเมือง การเสริมสร้างจิตสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อสังคม จิตอาสาภัย การมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติการเรียนรู้ชุมชนภาคสนาม การจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น</p> | รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|--|---|
| กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กลุ่ม วิชาวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ | | |
| GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการคิดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละในชีวิตประจำวัน เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง | GEN 1401 การคิด 3(3-0-6) และการตัดสินใจ Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการคิดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง | ปรับเนื้อหาวิชาโดยด้วยตัวสาระทฤษฎีที่เน้นการใช้คณิตศาสตร์เป็นหลักเปลี่ยนเป็นเน้นฝึกกระบวนการคิดในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนคิดเป็นและมีเหตุมีผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) เพื่อชีวิต Information Technology for Life หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบ ของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของ สารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความ เกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการ ฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชนิร, บัญญัติจ่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทาง คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความ ปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์และการยกเว้น</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาการรู้ดิจิทัล และ รายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และ เป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6)</p> <p>Information for Learning</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจาก แหล่งสารสนเทศ ที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การข้างอิ่ง และการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหานบางส่วนไปบูรณา การในรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร และรายวิชาการรู้ดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้อง กับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษา ทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>GSCI 2102 วิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน Science and Technology in Daily Life</p> <p>ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับพิสิกส์ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในห้องถัง สังคมและโลก</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหาน่างส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาการธุรกิจทัล และ รายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และ เป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| GSCI 2201 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม | 3(3-0-6) | ตัวรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| GSCI 2202 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6) Food for Health ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหาร พื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลาก โภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภค อาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชazole ความชราและต้านอนุมูลอิสระ และการเลือก บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร | | ตัวรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพ แบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพ 3(3-0-6)</p> <p>ชีวิตที่ดี</p> <p>Agriculture for Quality of Life</p> <p>ความสำคัญของการเกษตรกับการดำเนินชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรแปลงครัว การบูรณาการการเกษตรกับศิลปะด้วยความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรดาไม้ดอกไม้ประดับและการจัดตกแต่ง ภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ</p> | | <p>ตัวรายวิชา โดยนำเสนอหัวบางส่วนไป บูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพ แบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตาม ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| GSCI 2204 วิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย Exercise Science ความสำคัญและหลักการทางวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬา และนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกาย ให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา โดยน่าจะการกับการออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย | | ตัวรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | GEN 1402 การรู้ดิจิทัล 3(3-0-6) Digital Literacy แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ ความสามารถในการ ต้นหานา และเลือกซื้อมูล การสื่อสารที่มี ประสิทธิผล การรู้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจ และการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลดปล่อยทาง อิเล็กทรอนิกส์ แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล และ กฎหมายดิจิทัล | รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับ ปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชา เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อชีวิต สารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใน ชีวิตประจำวัน และการคิดและการตัดสินใจ ในหลักสูตรเดิม |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม 3(3-0-6) Holistic Health Care</p> <p>การดูแลสุขภาวะที่ให้ความสำคัญในความเป็นองค์รวมของทุกมิติ อันได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีสุขภาวะที่ดี ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ อนามัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพระดับครอบครัว และชุมชน การดูแลสุขภาพกายและใจ การออกกำลังกาย การเลือก กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจส่องสุขภาพทางกาย โภชนาการกับการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาที่นำไปโดยบูรณาการจากรายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และอาหารเพื่อสุขภาพ ในหลักสูตรเดิม</p> |

ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ หมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|---|---------------------|
| กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ | | |
| PHYS 1101 พิสิกส์พื้นฐาน 3(2-3-6) Fundamental Physics ระบบหน่วย เวลาเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่าย สมบัติเชิงกลของสาร กลศาสตร์ของไฟล์ การเคลื่อนที่แบบแก่งกวัด และคลื่นเสียง คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลองและสหสมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผล ด้วยเครื่องคำนวณระดับสูงการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอข้อมูล | PHYS 1101 พิสิกส์พื้นฐาน 3(2-3-6) Fundamental Physics ระบบหน่วย เวลาเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่าย สมบัติเชิงกลของสาร กลศาสตร์ของไฟล์ การเคลื่อนที่แบบแก่งกวัด และคลื่นเสียง คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสาร ไฟฟ้า แม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาอย่างน้อย 10 การทดลองและการวิเคราะห์การทดลองอย่างเชิงลึก รวมถึงการวิเคราะห์ผลการทดลอง ด้วยเครื่องคำนวณระดับสูงการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอข้อมูล | ไม่มีการเปลี่ยนแปลง |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|---|---------------------|
| <p>CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน 3(2-3-6) Fundamental Chemistry สารและการวัด โครงสร้าง อะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมีสิ่งแวดล้อม ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี</p> | <p>CHEM 1101 เคมีพื้นฐาน 3(2-3-6) Fundamental Chemistry สารและการวัด โครงสร้าง อะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และเคมีสิ่งแวดล้อม ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี</p> | ไม่มีการเปลี่ยนแปลง |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|--|----------------------------|
| <p>STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัย 3(3-0-6) ทางวิทยาศาสตร์ Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนาการนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวมข้อมูลการเลือกตัวอย่างการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วนการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การทดสอบเชิงเส้นตรง</p> | <p>STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัย 3(3-0-6) ทางวิทยาศาสตร์ Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนาการนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวมข้อมูลการเลือกตัวอย่างการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วนการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การทดสอบเชิงเส้นตรง</p> | <p>ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|---|---------------------|
| MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6) Mathematics 1 เมทริกซ์และตีเทอเร็มแอนท์ ระบบสมการเชิงเส้น สิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชัน ตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันแฟง การประยุกต์ อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขตและปริพันธ์จำกัด เขต การประยุกต์ปริพันธ์ | MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6) Mathematics 1 เมทริกซ์และตีเทอเร็มแอนท์ ระบบสมการเชิงเส้น สิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชัน ตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันแฟง การประยุกต์ อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขตและปริพันธ์จำกัด เขต การประยุกต์ปริพันธ์ | ไม่มีการเปลี่ยนแปลง |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|---|---|
| กลุ่มวิชาชีพ | | |
| บังคับ | | |
| <p>ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับ 3(3-0-6) วิทยาศาสตร์ English for Sciences พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษา อังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้าน^{วิทยาศาสตร์} โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทาง วิชาการในสาขา^{วิชาเฉพาะด้าน} วิเคราะห์^{สังเคราะห์} และนำเสนอโดยใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ</p> | <p>ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับ 3(3-0-6) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร และกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลในบริบทของ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> | <p>1. ปรับธีรายวิชาให้ครอบคลุมความรู้ด้าน^{วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี} 2. ปรับเนื้อหารายวิชาให้เน้นการพัฒนาผู้เรียน^{ในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และกลยุทธ์การเรียนรู้}</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|---|---|
| ENG 1603 ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) เพื่อการทำงาน English for Work พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษา อังกฤษในการฟัง การพูด การอ่าน และการ เขียนเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในการสมัครงาน การทำงาน ในองค์การ เรียนรู้มารยาทและ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้สามารถใช้ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและการแสดง才华 ความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงานและ การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | ENG 1603 ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) เพื่อการทำงาน English for Work การฟัง การพูด การอ่าน และการ เขียนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ในการ สมัครงานและการทำงานในองค์กรธุรกิจ | ปรับเนื้อหารายวิชาให้เน้นการพัฒนาผู้เรียนใน การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบท องค์กรธุรกิจ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 1201 ประวัติและวิวัฒนาการ 3(2-3-5) ออกแบบผลิตภัณฑ์ History and Evolution of Product Design ประวัติความเป็นมาวิวัฒนาการการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุค และการ ปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศไทยอุตสาหกรรม กลุ่มยุโรป อเมริกา และเอเชีย ฝีกบัญชาติการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ในแต่ละยุคสมัย</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออก เพื่อบรุณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 1101 ประวัติศาสตร์คิดปะและการ ออกแบบอุตสาหกรรม</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 1202 การวัดเส้นผิวสัมผัสที่ 3(2-2-5) Product Drawing ทฤษฎีการวัดภาพ การเขียนภาพ ลายเส้น ฝึกปฏิบัติการวัดภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ใน ธรรมชาติ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น และองค์ประกอบ ของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง เน้น เทคนิคการเขียนภาพขาวดำและสีในการเขียน ภาพผิวสัมผัสที่</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 1102 การวัดภาพผิวสัมผัสที่ สร้างสรรค์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 1106 กายวิภาคเชิงกล 2(2-0-4)</p> <p>Ergonomics</p> <p>สัตส่วนและสรีระร่างกายมนุษย์</p> <p>โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกาย</p> <p>มนุษย์ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มี</p> <p>ความสัมพันธ์กับงานหรือเครื่องจักร และ</p> <p>อุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดและสัดส่วนของร่างกาย</p> <p>มนุษย์ การนำข้อมูลประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณการสร้าง เป็น</p> <p>รายวิชา PD 1103 กายวิภาคมนุษย์เพื่อการ</p> <p>ออกแบบ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 1108 การออกแบบกราฟิก 3(2-2-5) Graphic Design ทฤษฎีการออกแบบกราฟิกหลัก การออกแบบกราฟิกพื้นฐาน การใช้สี ตัวอักษร สัญลักษณ์ การจัดองค์ประกอบของงานกราฟิก การพิมพ์และการเลือกใช้วัสดุในการพิมพ์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบกราฟิกประเภทต่าง ๆ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณางานสร้าง เป็น รายวิชา PD 1104 หัศนศิลป์และการออกแบบ กราฟิก</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 1203 พื้นฐานการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ Fundamental of Product Design</p> <p>องค์ประกอบของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนภาพถ่ายเส้น ภาพเหมือนจริงผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็น แนวทางพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ฝึกปฏิบัติการออกแบบงานประเภท 2 มิติ และ 3 มิติ โดยเน้นการใช้หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรยุณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 เพื่อให้สอดคล้องกับทักษะพื้นฐาน</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 1204 การเขียนแบบ 3(2-2-5) ผลิตภัณฑ์เบื้องต้น Basic Product Drawing</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้ทั่วๆ ไป ที่ใช้ในงานเขียนแบบ ทฤษฎีและหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพชาย และภาพ 3 มิติ ตามระบบการเขียนแบบ มาตรฐาน สถาล</p> | | <p>ตัดรายวิชาออกไปเพื่อบรูณาการสร้าง เป็นรายวิชา PD 1105 การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น</p> |

| หลักสูตรปรับปัจจุบัน พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปัจจุบัน พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|--------------------------------|--|
| <p>PD 1205 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 1</p> <p>Product Design 1</p> <p>รูปแบบและแนวคิดการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ในประเทศและต่างประเทศ ทฤษฎี และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ โครงสร้าง ของผลิตภัณฑ์ วัสดุรูปแบบต่าง ๆ ถึงสัดส่วน ความสามารถ ในการทำงานของวัสดุต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตามระบบมาตรฐานสากล เน้นการฝึกออกแบบ ร่างในสถาปัตยกรรม มีกระบวนการนำเสนอข้อมูล เพื่อการออกแบบ</p> <p>3(2-2-5)</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณากำรสิ่ง เป็น รายวิชา PD 2101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 2401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) เพื่องานกราฟิก Computer Program for Graphics</p> <p>หลักการและวิธีการใช้โปรแกรม สำหรับรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสองมิติเพื่อใช้ในการ ออกแบบผลิตภัณฑ์และใช้ประกอบการนำเสนอ ผลงานออกแบบ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการออกแบบด้วยโปรแกรมสำหรับรูป</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2102 การใช้โปรแกรม. คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ</p> |

| หลักสูตรปัจจุบัน พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปัจจุบัน พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 2206 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ Package Design</p> <p>ทฤษฎีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ วิวัฒนาการของบรรจุภัณฑ์ในยุคต่าง ๆ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กับสิ่งแวดล้อม วัสดุคงสร้าง และเทคโนโลยีการผลิต การออกแบบแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และเขียนแบบให้สามารถผลิตได้จริง และศึกษาการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกภาพประกอบบนบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ กฎระเบียบและข้อบังคับด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการพิมพ์บนวัสดุและโครงสร้างบรรจุภัณฑ์และประเภทของการออกแบบและสร้างต้นแบบ</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณากลยุทธ์การสร้าง เป็นรายวิชา PD 2103 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เป้องตัน</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3202 เทคนิคการทำหุ่น 3(2-2-5) จำลองในงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ <i>Model Making Techniques in Product Design</i> ชนิด สักษณะ เทคนิควิธีการ และ วัสดุที่ใช้สร้างหุ่นจำลองชนิดต่าง ๆ รวมไปถึง กลไกพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึก ปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลองจากวัสดุต่าง ๆ และ เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการตกแต่งด้วย รายละเอียดให้ดูเหมือนจริง</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณากำรสร้าง เป็น รายวิชา PD 2201 การทำหุ่นจำลองและระบบ กลไก</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 2207 วัสดุและการควบคุม 3(2-2-5)</p> <p>คุณภาพการผลิต</p> <p>Materials and Production</p> <p>Quality Control</p> <p>ชนิดประเภท และความเหมาะสม</p> <p>ในการเลือกใช้วัสดุ และกรรมวิธีการผลิตแบบ</p> <p>ต่าง ๆ ในระบบอุตสาหกรรม การทำงานของ</p> <p>เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ศึกษาการควบคุม</p> <p>คุณภาพงานผลิตในระบบอุตสาหกรรมเพื่อให้</p> <p>เกิดประสิทธิภาพ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์</p> <p>วิธีการตรวจสอบ การสร้างระบบและการ</p> <p>ควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรรณาการสร้าง เป็น</p> <p>รายวิชา PD 2202 วัสดุและการควบคุม</p> <p>คุณภาพในการผลิตทางอุตสาหกรรม</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 2105 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 2 Product Design 2</p> <p>แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้ภายในบ้านโดย คำนึงถึงปัจจัยหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศึกษาระบบงานการ เทคนิคการคิดอย่างเป็น ระบบ เน้นการฝึกออกแบบร่าง และเสริมสร้าง ความคิดสร้างสรรค์</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรยุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2203 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 3401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) เพื่อการเขียนแบบ Computer Program for Drawing หลักการและวิธีการใช้โปรแกรม สำหรัญที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการเขียนแบบ การใช้เครื่องมือเขียน แบบ สร้างภาพ 2 มิติและ 3 มิติ ฝึกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ เขียนแบบแปลน ผลิตภัณฑ์ เพื่อ ช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำหรัญ</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรรณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2301 การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบอุตสาหกรรม</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 3203 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ภายใน Indoor Furniture Product Design</p> <p>ประวัติและแนวคิดในการออกแบบ หน้าที่การใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องมือ เครื่องจักรเบื้องต้นที่ใช้ในงานสร้างและชินส่วน ประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบและการเขียนแบบ การทำส่วน ประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ การสร้างหุ่น จำลองต้นแบบ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณากลยุทธ์การสร้าง เป็น รายวิชา PD 3101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3304 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 3 Product Design 3</p> <p>การวางแผนการออกแบบหรือการเตรียมงานขั้นแรก วิธีการค้นคว้าวิจัย ปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากริมทางปัญญา ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลงาน ผลิตภัณฑ์ ที่มีระบบกลไกซับซ้อน เอียนแบบ และออกแบบร่าง ทำการพัฒนาแบบ และนำเสนอผลงานตามกระบวนการกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณาการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3201 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3915 สัมมนาด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่ง ภายใน</p> <p>Seminar in Furniture Product Design and Interior Decoration</p> <p>ออกแบบเปลี่ยนความรู้ทางด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่ง ภายในสังคมที่มีโครงงานของนักศึกษา ว่าง แผนการนำเสนอการยกป้าย และสัมมนา ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ และ การตกแต่งภายใน</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรรณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3901 การพัฒนาและนำเสนอ ผลงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3916 สัมมนาด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถศิลป์สากล Seminar in Industrial Handicraft Product Design</p> <p>แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถศิลป์สากล ลักษณะกลุ่มโครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอการยกประยุ และสัมมนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถศิลป์สากล</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรูณาการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3901 การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3917 สัมมนาด้านโปรแกรม 3(2-2-5)</p> <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ</p> <p>Seminar in Computer Program for Design</p> <p>แลกเปลี่ยนความรู้ทางด้าน</p> <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบลักษณะกลุ่ม</p> <p>โครงการของนักศึกษา วางแผนการนำเสนอ</p> <p>การอภิปราย และสัมมนาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อ</p> <p>การออกแบบ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น</p> <p>รายวิชา PD 3901 การสัมมนาและการนำเสนอ</p> <p>ผลงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 4401 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) เพื่อออกแบบ 3 มิติ Computer Program for 3D Design</p> <p>หลักการและวิธีการใช้โปรแกรม สำหรับที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสามมิติ เช่นการเขียน ทัศนิยภาพผลิตภัณฑ์ การเขียน ทัศนิยภาพ ภายในอาคาร มุ่งมองแบบต่าง ๆ การทำให้ ภาพเหมือนจริง (Render) การสร้างสภาพ แวดล้อมของวัสดุ เพื่อใช้ประกอบในการ นำเสนอผลงานออกแบบ ฯลฯ ฝึกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ สร้างผลงานการออกแบบภาพ ผลิตภัณฑ์ 3 มิติ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3301 การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงาน อุตสาหกรรม</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 1101 ประวัติศาสตร์ศิลปะ 3(2-2-5) และการออกแบบอุตสาหกรรม <i>Art and Industrial Design History</i> ประวัติศาสตร์ศิลปะ วิวัฒนาการของ การออกแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละยุค และการ ปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอุตสาหกรรม ก้าวหน้า ญี่ปุ่น อเมริกา และเยอรมัน ตลอดจน วิวัฒนาการของศิลปะและอิทธิพลของศิลปะที่ ผลสืบเนื่องต่อถึงศิลปะในยุคปัจจุบัน ฝึก ปฏิบัติการวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ในยุค ต่าง ๆ</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อศึกษาประวัติศาสตร์ ศิลปะ และการออกแบบอุตสาหกรรม ซึ่งเป็น พื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 1102 การวาดภาพผลิตภัณฑ์ 3(1-4-4) สร้างสรรค์</p> <p>Creative Product Drawing</p> <p>ทฤษฎีการวาดภาพ การเขียนภาพ ลายเส้น การวาดภาพเหมือนจริงที่มีอยู่ใน ธรรมชาติ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นให้มีความ แตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิม และองค์ประกอบ ของศิลปะที่มีความถูกต้องเหมือนจริง เน้น เทคนิคการเขียนภาพขาวดำและสี เมื่อการเขียน ภาพผลิตภัณฑ์</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกหัดกระบวนการวาดภาพ ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้าน วิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 1103 กายวิภาคมนุษย์ 3(2-2-5) เพื่อการออกแบบ Human Anatomy for Design</p> <p>สัดส่วนและสรีริร่างกายมนุษย์ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของร่างกาย มนุษย์ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มี ความสัมพันธ์กับงาน หรือเครื่องจักร และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดและสัดส่วนของร่างกาย มนุษย์ การนำข้อมูลขนาดสัดส่วนของมนุษย์ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึก ปฏิบัติการวัดสัดส่วนมนุษย์เพื่อการออกแบบ</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อศึกษา กายวิภาค มนุษย์เพื่อการออกแบบ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้าน^{วิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร} การออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 1104 ทัศนศิลป์ 3(1-4-4) และการออกแบบกราฟิก <i>Visual Art and Graphic Design</i> ความหมายและหลักการใช้องค์ ประกอบพื้นฐาน ความสัมพันธ์ขององค์ ประกอบ และหลักการจัดองค์ประกอบ ในงาน ออกแบบทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ แนวทางการ สร้างงานทัศนศิลป์ และงานกราฟิกในท้องถิ่น¹ และสากล โดยใช้สื่อและเทคนิคที่หลากหลาย ฝึกปฏิบัติการออกแบบทัศนศิลป์ และการ ออกแบบกราฟิก การออกแบบสื่อในงาน กราฟิก</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางด้าน² ทัศนศิลป์ และการออกแบบกราฟิก ซึ่งเป็น³ พื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปัจจุบันของ⁴ หลักสูตรการออกแบบสิ่งก่อสร้าง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 1105 การเขียนแบบ 3(1-4-4) ผลิตภัณฑ์เบื้องต้น Basic Product Drawing</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการเขียนแบบ เครื่องมือเครื่องใช้สุดอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานเขียนแบบ ทฤษฎี และหลักการเขียนแบบเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพลาย และภาพ 2 มิติ ภาพ 3 มิติ ตามระบบการเขียนแบบมาตรฐาน ISO</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางด้านการเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 2101 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 1 Product Design 1</p> <p>แนวคิดการออกแบบสร้าง สรรศ หลักการออกแบบพื้นฐานตามแบบอย่างสากล ส่วนประกอบของรูปร่างรูปทรง สี วัสดุ พื้นฐาน ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์ อย่างมีรูปแบบ การสร้างแนวคิด การเขียนภาพร่างแนวคิด การเขียนภาพร่าง นำเสนอ การเขียนภาพเพื่อกำหนดนำเสนอ การ สร้างที่นั่งจำลอง</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางด้าน แนวคิดงานออกแบบสร้างสรรค์ หลักการ ออกแบบพื้นฐานตามแบบอย่างสากล ซึ่งเป็น พื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 2102 การใช้โปรแกรม คณิตศาสตร์ เพื่องานออกแบบ 2 มิติ Using Computer Programs for 2D Design Work เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมกราฟิกสำเร็จรูปในการทำงานออกแบบ สร้างภาพแบบบิตแมพ (Bitmap) และ เวกเตอร์ (Vector) การแปลงไฟล์เพื่อใช้ในงานออกแบบ ประเภทต่าง ๆ การพิมพ์ภาพออกแบบเครื่องพิมพ์ หลักการจัดวางกราฟิกบนสิ่งพิมพ์อย่างสร้างสรรค์ การกำหนดลีน การใช้ภาพและตัวอักษรแบบต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบกราฟิกบนสิ่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมคณิตศาสตร์สำเร็จรูป</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางด้านการใช้โปรแกรมคณิตศาสตร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับประชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 2103 การออกแบบ บรรจุภัณฑ์เบื้องต้น <i>Basic Package Design</i></p> <p>หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประเภท ความเป็นมา วิวัฒนาการ โครงสร้าง และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่เป็นyuim ปัญญาท้องถิ่นภาคเหนือ ปฏิบัติการออกแบบ บรรจุภัณฑ์โดยเน้นการสร้างสรรค์รูปักษณ์ แนวความคิด การนำเสนอผลงานบรรจุภัณฑ์</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ ฝึกทักษะด้าน หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้นอย่าง สร้างสรรค์ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่ สอนคล่องกับประยุกษาของหลักสูตรการ ออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 2201 การทำหุ่นจำลอง และระบบกลไก Modeling and Mechanical Systems</p> <p>เทคนิค วิธีการ และวัสดุที่ใช้ในการทำหุ่นจำลอง และระบบกลไกแบบต่าง ๆ ได้ เมื่อนำไปใช้ประกอบงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการสร้างหุ่นจำลอง และระบบกลไก จากวัสดุต่าง ๆ และวิธีการตกลง ผ่าน การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างหุ่นจำลองและระบบกลไกได้เมื่อนำร่อง</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ ฝึกทักษะด้านการทำหุ่นจำลอง และระบบกลไกโดยใช้เทคนิค วิธีการ และวิธีการเลือกวัสดุ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรฯ ของแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 2202 วัสดุและการควบคุม 3(2-2-5)</p> <p>คุณภาพในการผลิตทาง อุตสาหกรรม</p> <p>Materials and quality control of industrial production</p> <p>วัสดุ ชนิดประเภท ลักษณะ และ กรรมวิธีการผลิตแบบต่าง ๆ ในระบบ อุตสาหกรรม เทคนิคในการเลือกใช้วัสดุ อุตสาหกรรมในการสร้างสรรค์งาน การ วิเคราะห์วัสดุท้องถิ่น และวัสดุอุตสาหกรรม กระบวนการควบคุมคุณภาพการผลิตในงาน อุตสาหกรรม เทคนิควิธีการตรวจสอบ การ สร้างระบบ</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ ฝึกการเลือกใช้วัสดุ และการบันการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่ง เป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญา ของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 2203 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ Product Design 2</p> <p>กระบวนการคิดสร้างสรรค์ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุประเภทต่าง ๆ รวมถึงนวัตกรรมใหม่ เพื่อประยุกต์ใช้ร่วมกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากวัสดุ รวมถึงการใช้เทคโนโลยี เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและชุมชน</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ ฝึกใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุประเภทต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น และสากล ซึ่งเป็นพื้นฐานเด้านิเทศพัฒนาศักยภาพ ที่สำคัญ กับปรัชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 2301 การใช้โปรแกรม 3(1-4-4) คอมพิวเตอร์เพื่อ งานเขียนแบบอุตสาหกรรม Using Computer Programs for Industrial Drawing</p> <p>โปรแกรมสำหรับในการออกแบบ เขียนแบบ ภายใน ภายนอก งานผลิตภัณฑ์และ บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ปฏิบัติการใช้โปรแกรม สำหรับ เพื่อประยุกต์ใช้กับการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ ฝึกใช้การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ เพื่องานเขียนแบบอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับ ปัจจุบันของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 3101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3(1-4-4) เฟอร์นิเจอร์</p> <p>Furniture Product Design</p> <p>หลักการวิธีการผลิตเฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม กระบวนการออกแบบ ผลิต เฟอร์นิเจอร์ คุณสมบัติ เทคโนโลยีการผลิต เฟอร์นิเจอร์และวัสดุต่าง ๆ ปฏิบัติการออกแบบศึกษาดูงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ในท้องถิ่น</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะ วิธีการผลิต เฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม ร่วมกับการ ออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นพื้นฐาน ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 3201 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 3 Product Design 3</p> <p>ความหมาย บทบาทและความสำคัญ ของภูมิปัญญาท้องถิ่น หลักการออกแบบเพื่อ มวลชน (Universal Design) รูปแบบการเขียน โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถนำเสนอผลงานตามกระบวนการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการออกแบบ ผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ศึกษา คุณค่าในสถานประกอบการ</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์ภูมิ ปัญญาท้องถิ่น และหลักการออกแบบเพื่อ มวลชน (Universal Design) ซึ่งเป็นพื้นฐานด้าน¹ วิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร การออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 3301 การใช้โปรแกรม 3(1-4-4) คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติ ในงานอุตสาหกรรม Computer Programming for Industrial 3D Design in Applications</p> <p>หลักการ และวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จวุปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพ 3 มิติของผลิตภัณฑ์ มุ่งมองแบบต่าง ๆ การสร้างภาพ 3 มิติเสมือนจริง (Render) เพื่อใช้ประกอบในการนำเสนอผลงาน ปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จวุปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ 3 มิติ</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร การออกแบบ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 3901 การสัมมนา 3(1-4-4) และการนำเสนอผลงานด้าน ออกแบบผลิตภัณฑ์ Seminars and Product Design Presentations การตั้งหัวข้อการสัมมนา การเขียน โครงการสัมมนา การเตรียมความพร้อม ปฏิบัติการนำเสนอหัวข้อสัมมนา เทคนิคการจัด สัมมนาด้านงานออกแบบผลิตภัณฑ์</p> | รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกการจัดสัมมนา และการใช้เทคนิคการนำเสนอผลงานด้าน ⁺ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับปัจจุบันของหลักสูตรการ ออกแบบ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|--|--|
| <p>PD 4901 การวิจัยด้าน 3(2-2-5) การออกแบบผลิตภัณฑ์ Product Design Research หลักการและแนวทางการทำงาน ทางด้านออกแบบเชียนแบบในงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์ เพื่อวิจัยและพัฒนางานออกแบบ วางแผนงาน ปฏิบัติการภายใต้การควบคุม ของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเป็นโครงการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ใหม่ และเกิดประโยชน์ต่อสังคม</p> | <p>PD 4901 โครงการวิจัยด้าน 3(270) การออกแบบผลิตภัณฑ์ Research Project on Product Design นำเสนอโครงการทางวิชาชีพการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ในลักษณะของการวิจัย ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ขั้นตอน วิธีการค้นคว้าหาผลลัพธ์ วิเคราะห์ข้อมูล ทดลอง ทำขั้นงานด้านแบบผลิตภัณฑ์ การเขียนเรียง เรียง การนำเสนอโครงการวิจัย และบทความ โครงการวิจัย</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ปรับช่วงเวลาโดยเปลี่ยนจากเดิม 2 ชั่วโมง เป็น 270 ชั่วโมง - ปรับปรุงชื่อวิชาเป็น โครงการวิจัยด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับ วิชาชีพ - ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาให้สอดคล้องกับ ปัจจุบันของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| กสุ่มวิชาชีพ | | |
| เลือก | | |
| <p>PD 3405 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) เพื่องานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง Computer Program for Advanced Packaging Design</p> <p>ทฤษฎีการออกแบบโปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่องานบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบงาน บรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ทักษะการใช้โปรแกรมและ การนำไปประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ การสร้างบรรจุ ภัณฑ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ การทำ ภาพ Presentation งานบรรจุภัณฑ์</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3203 การออกแบบกราฟิกเพื่อ งานบรรจุภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3310 การออกแบบ 3(2-2-5) ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม Handicraft Product Design</p> <p>ลักษณะรูปแบบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ในประเทศไทยและต่างประเทศ ศึกษาชนิด ประเภท คุณสมบัติที่นำมาใช้ วิธีใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และกระบวนการขึ้นรูปชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่มีรูปทรงลักษณะเด่น เอกลักษณ์ของไทย</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณากำรสังเคราะห์ เป็นรายวิชา PD 3205 การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3312 การออกแบบ 3(2-2-5)</p> <p>ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก</p> <p>Souvenir Product Design</p> <p>รูปแบบและแนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในลักษณะต่าง ๆ ขึ้นตอนการออกแบบและฝึกปฏิบัติการออกแบบโดยเริ่มจากการออกแบบร่าง การพัฒนาแบบใหม่รูปแบบและประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสม ฝึกหัดกระบวนการออกแบบร่างโดย เน้นการฝึกออกแบบร่าง</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3207 การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกลักษณ์ไทย</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3309 การจัดนิทรรศการ 3(2-2-5)</p> <p>ออกแบบผลิตภัณฑ์</p> <p>เฟอร์นิเจอร์</p> <p>และการตกแต่งภายใน</p> <p>Exhibitions for Furniture</p> <p>Product and Interior Design</p> <p>หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการประเมินผลทางด้านงานออกแบบ</p> <p>ตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน ฝึกปฏิบัติ</p> <p>ในการจัดแสดงและนิทรรศการด้านงานออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน</p> <p>ออกแบบตกแต่งภายในร้านค้าและสำนักงาน</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกเพื่อบูรณาการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3208 การจัดการไมซ์ และชีรีน์ที่</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3314 การจัดนิทรรศการ 3(2-2-5) หัตถ藝術สหกรรม Industrial Handicraft Exhibition</p> <p>หลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และ การประเมินผลทางด้านงานการหัตถ อุตสาหกรรมฝีกปฏิบัติในการจัดแสดงและ นิทรรศการด้านงานการหัตถ藝術สหกรรม</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรรณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3208 การจัดการไมซ์ และอีเก้นท์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3406 การจัดนิทรรศการ 3(2-2-5)</p> <p>งานออกแบบ</p> <p>คอมพิวเตอร์และงานกราฟิก</p> <p>Graphic and Computer Design Exhibition</p> <p>หลักการ องค์ประกอบของนิทรรศการ เทคนิคการจัด วิธีจัด และการประเมินผลทางด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์ ฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการด้านงานกราฟิกและออกแบบคอมพิวเตอร์</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3208 การจัดการไมซ์ และอีเก้นท์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3313 การออกแบบ หัตถภัณฑ์อุตสาหกรรม จากวัสดุธรรมชาติ Industrial Handicraft Product Design from Natural Materials ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของไม้ ไฝและ hairy ในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย และประเทศอื่น ๆ ศึกษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้กับงานไม้ไฝและ hairy กรรมวิธีการแปรรูป การปรับปรุงคุณภาพและ การขึ้นรูป หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากไม้ ไฝและ hairy ฝึกปฏิบัติการออกแบบและ ปฏิบัติการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ไม้ไฝและ hairy เม้น ชั้นงานขนาดเล็ก ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เครื่องประดับ เครื่องตกแต่ง</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณากิจกรรมการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3209 การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ ไฝและ hairy</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3203 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ภายในบ้าน Indoor Furniture Product Design ประวัติและแนวคิดในการออกแบบ หน้าที่การใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องมือ เครื่องจักรเบื้องต้นที่ใช้ในงานสร้างและซึ่งส่วน ประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบและการเขียนแบบ การทำส่วน ประกอบของเฟอร์นิเจอร์ไม้ การสร้างหุ้น จำลองด้านแบบ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3211 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| PD 3308 การออกแบบ ตกแต่งภายใน ร้านค้า และสำนักงาน Store and Office Interior Design รูปแบบการออกแบบตกแต่งภายใน ร้านค้าและสำนักงาน ลักษณะต่าง ๆ ฝึก ปฏิบัติการออกแบบ เรียนแบบตกแต่งร้านค้า และสำนักงาน และการสร้างแบบจำลองการ ตกแต่งภายใน | | ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3212 การออกแบบตกแต่งหน้า ร้านและการจัดแสดงสินค้า |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3311 การออกแบบ 3(2-2-5)</p> <p>ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา</p> <p>Pottery Design</p> <p>เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร และ</p> <p>ฝึกปฏิบัติการออกแบบ เชียนแบบ การทำ</p> <p>แม่พิมพ์ กระบวนการเบื้องต้นในการออกแบบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์</p> <p>เครื่องปั้นดินเผา</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น</p> <p>รายวิชา PD 3213 การออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง</p> <p>10 หมู่</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|---|
| <p>PD 3303 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5) การออกแบบผลิตภัณฑ์ Research Methodology for Product Design</p> <p>หลักการ ระเบียบวิธีการวิจัย สถิติ การเก็บข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประกอบการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าวิจัย ในหัวข้อเรื่องที่กำหนด ปฏิบัติการจัดเตรียม โครงร่างการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 4901 โครงงานวิจัยด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3305 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ในงานอุตสาหกรรม Industrial Furniture Product Design เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการออกแบบ และผลิตเฟอร์นิเจอร์ หลักการและวิธีการผลิต เฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรม ตลอดจน คุณสมบัติของเครื่องจักรที่นำมาใช้ในการผลิต มีการศึกษาในสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เฟอร์นิเจอร์</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรรณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3306 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ถอดประกอบ Knock-Down Furniture Product Design</p> <p>รูปแบบและแนวความคิดการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบประเภทต่างๆ ศึกษาวัสดุต่างๆ เช่น ไม้จริงและกลุ่มวัสดุ ทดแทน ไม้ ศึกษาระบบที่ใช้ในการผลิต การ ประกอบโดยยึดหลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ถอดประกอบ ตามกระบวนการออกแบบผีก ปฏิบัติการออกแบบชิ้นแบบเฟอร์นิเจอร์ถอด ประกอบ</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 3301 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|---|
| <p>PD 3307 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ สำหรับเด็ก Design of Children's Furniture Product รูปแบบและแนวความคิดการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กประเภทต่าง ๆ ศึกษาวัสดุ กรรมวิธีการผลิต การประกอบยึด ศึกษาหลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตามกระบวนการออกแบบ ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบเขียนแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็ก ตู้ ชั้น โต๊ะ เตียง เก้าอี้ ทำภาพร่างออกแบบ ผลิตภัณฑ์</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณาก่อสร้าง เป็น รายวิชา PD 3301 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3402 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ Computer Program for 2D Animation</p> <p>หลักการออกแบบโปรแกรม คอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ปฏิบัติการ ออกแบบใช้คอมพิวเตอร์และซอฟแวร์ ที่ เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการสร้าง ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยนำเอาหลักการจาก การออกแบบกราฟิกเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้</p> | | <p>ตัดรายวิชานี้ออกเพื่อบรุณการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2102 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่องานออกแบบ 2 มิติ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|----------------------------|--|
| <p>PD 3403 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ Computer Program for 3D Animation</p> <p>หลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบแบบภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง โดยใช้คอมพิวเตอร์รูปแบบ 3 มิติ รวมไปถึงการนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ในงานด้วยเทคนิคการใช้โปรแกรมผลมและประกอบกับภาพยันต์</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรรณาการสร้าง เป็นรายวิชา PD 3301 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|----------------------------|--|
| <p>PD 3404 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) กราฟิก และมัลติมีเดีย Computer Program for Graphics and Multimedia ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แนวคิดการออกแบบ งานมัลติมีเดีย เทคโนโลยีที่ กระบวนการสร้างงานมัลติมีเดีย เทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดีย การออกแบบจาก ประสบการณ์ผู้ใช้งาน การใช้ซอฟต์แวร์ สำเร็จรูปออกแบบงานมัลติมีเดียเบื้องต้น การ นำเสนอผลงานมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้งาน ออกแบบมัลติมีเดียกับงานด้านอื่น ๆ</p> | | <p>ตัวรายวิชานี้ออกแบบเพื่อบรุณาการสร้าง เป็น รายวิชา PD 2102 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่องานออกแบบ 2 มิติ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>PD 3203 การออกแบบกราฟิก 3(1-4-4) เพื่องานบรรจุภัณฑ์</p> <p>Graphic Design for Packaging</p> <p>กระบวนการดำเนินงานออกแบบ ลิ้งพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีงานออกแบบ กราฟิก การสร้างอัตลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์ ท้องถิ่น และระบบการพิมพ์สมัยใหม่ ปฏิบัติการ ออกแบบลิ้งพิมพ์ งานออกแบบกราฟิกเพื่องาน บรรจุภัณฑ์</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อสร้างหักษะใน กระบวนการออกแบบกราฟิก เพื่องานบรรจุ ภัณฑ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับ ปรัชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 3204 การออกแบบ บรรจุภัณฑ์เพื่อลิงแวดล้อม Package Design for Environment รัฐๆ และกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อลิงแวดล้อม ความเป็นไปได้ในเชิง ตลาด และการผลิต การสร้างสรรค์การ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ การบูรณาการร่วมกับ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการใช้สอยบรรจุภัณฑ์ ปฏิบัติการ สร้างสรรค์การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อ ลิงแวดล้อม</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อสร้างหักษะใน กระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อ ลิงแวดล้อม ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่ สำคัญ ลงกับปรัชญาของหลักสูตรการ ออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 3205 การออกแบบ 3(1-4-4) ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ Designing Wooden Handicraft Products</p> <p>การออกแบบผลิตภัณฑ์จากหัตถกรรมงานไม้ ประเภทของไม้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบงานไม้ ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม การประเมินราคา ปฏิบัติการออกแบบ เรียนแบบ เพื่อการผลิตหัตถกรรมงานไม้</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อสร้างทักษะในการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>PD 3206 การจัดธุรกิจการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ Business Management Product Design</p> <p>การตลาด ธุรกิจทางด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ แนวคิดการสร้างธุรกิจ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติการสร้างแผนธุรกิจการ ออกแบบผลิตภัณฑ์</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อสร้างแนวคิด การตลาดและการจัดธุรกิจการออกแบบ ซึ่ง เป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปัจจุบัน ของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 3207 การออกแบบ 3(1-4-4) ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากเอกลักษณ์ไทย <i>Designing Souvenir Products from Thai Identity</i> รูปแบบ และแนวคิดของการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในลักษณะต่างๆ การออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก การ พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเอกลักษณ์ไทย ฝึกปฏิบัติการออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ของที่ ระลึก และสินค้าโอทอป</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อสร้างแนวคิดการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากเอกลักษณ์ ไทย ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับ ปัจจุบันของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>PD 3208 การออกแบบอย่างยั่งยืน 3(1-4-4)</p> <p>Sustainable Design</p> <p>ศึกษาแนวคิด หลักการของการออกแบบและ การพัฒนาอย่างยั่งยืน สารวจ ตัวอย่างของแนวคิดการพัฒนา การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการออกแบบงานไม้ซี และอีเว้นท์ ซึ่งเป็นพื้นฐาน ใหม่ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปัจจุบันของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|---|
| | <p>PD 3209 การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย Bamboo and Rattan Product Design</p> <p>ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของไม้ ไผ่ และหวาย ในประเทศและต่างประเทศ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้กับงาน ไม้ไผ่ หวาย กรรมวิธีการแปรรูป ปรับปรุง คุณภาพ และการขึ้นรูป หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่และหวาย ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบและปฏิบัติการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ไม้ ไผ่ และหวาย</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย ซึ่งเป็น พื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 3210 การออกแบบ งานผ้าและลวดลาย Fabrics and Patterns Design วัสดุ อุปกรณ์การพิมพ์แบบต่าง ๆ ขั้นตอนในการพิมพ์แบบต่าง ๆ เทคโนโลยีการ ออกแบบผ้า เทคนิคบริการพิมพ์ชิล์สกรีน สมัยใหม่ ชนิด คุณสมบัติของผ้า และเส้นใย การผลิตผ้าในห้องถัง และในงานอุตสาหกรรม กระบวนการสร้างสรรค์การออกแบบผลิตภัณฑ์ จากผ้า ฝึกปฏิบัติการออกแบบลวดลายผ้า</p> <p>3(1-4-4)</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการ ออกแบบงานผ้าและลวดลาย ซึ่งเป็นพื้นฐาน ด้านวิชาชีพที่สำคัญส่องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>PD 3211 การออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน <i>Furniture and Interior Design</i></p> <p>ประเภท รูปแบบ ลักษณะของ เฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่งภายใน โครงสร้าง การหลักการออกแบบ การเขียนแบบ ตกแต่ง ภายใน ฝึกปฏิบัติการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และ การตกแต่งภายใน</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน ซึ่ง เป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับบริษัทฯ</p> <p>ของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|---|--|
| | <p>PD 3212 การออกแบบ ตกแต่งหน้าร้าน และการจัดแสดงสินค้า <i>Storefront Design and Product Display Design</i></p> <p>การตกแต่งหน้าร้าน การจัดแสดง สินค้าภายในประเทศ และต่างประเทศ รูปแบบ ประเภท หลักการออกแบบ และวางแผนการจัด แสดงสินค้า เทคนิคการสร้างแนวความคิดการ ออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า ฝึกปฏิบัติการออกแบบจัดแสดงสินค้า</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการ ออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดง สินค้า ซึ่งเป็นพื้นฐานด้านวิชาชีพที่สำคัญ กับบริษัทฯ ของหลักสูตรการออกแบบ ผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|--|
| | <p>PD 3213 การออกแบบ 3(1-4-4) ผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ Chang Sip Mu Product Design วิธีการใช้ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ ช่าง เยียน ช่างบัน ช่างแกะสลัก ลงรักปิดทอง สีน้ำ เครื่องปั้นดินเผา ฝึกปฏิบัติการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ การศึกษาดูงานภูมิ ปัญญาางานช่างไทย</p> | รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ ซึ่งเป็นพื้นฐาน ใหม่ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับปรัชญาของ หลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|----------------------------|--|---|
| | <p>PD 3302 การถ่ายภาพ 3(1-4-4) เพื่องานโฆษณาออนไลน์</p> <p>Photography for Online Advertising</p> <p>หลักการถ่ายภาพเบื้องต้น พื้นฐาน การใช้กล้องถ่ายภาพ วัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ เทคนิค การตกแต่ง และวิธีการในการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ ปฏิบัติการ การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์</p> | <p>รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อฝึกหัด吉祥การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ ซึ่งเป็นพื้นฐานใหม่ ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับบริบทความของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|---|---------------------|
| กลุ่มวิชาชีพ | | |
| ประสบการณ์ภาคสนาม | | |
| <p>PD 3801 การเตรียมฝึก 1(0-3-2) ประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ Preparation for Field Experience in product design เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางานในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ปฏิบัติการทำพร็อทฟอลลิโอล รวมรวมผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ</p> | <p>PD 3801 การเตรียมฝึก 1(0-3-2) ประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ Preparation for Field Experience in product design เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อศึกษางานในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ปฏิบัติการทำพร็อทฟอลลิโอล รวมรวมผลงานของนักศึกษาตลอดหลักสูตร และจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ</p> | ไม่มีการเปลี่ยนแปลง |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|--|-----------------------------------|
| <p>PD 4801 การฝึกประสบการณ์ 6(560)</p> <p>ภาคสนามด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์</p> <p>Field Experience in Product Design</p> <p>ลักษณะและประเภทธุรกิจการ-ออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติที่จำเป็น และ สำคัญของนักออกแบบที่มีต่อสังคมส่วนรวม ต่อเจ้าของ ต่อสูงค่า และต่อตนเอง จรรยาบรรณในวิชาชีพของตน ศึกษางานใน โรงงานหรือสถานประกอบการ เพื่อหา ประสบการณ์ตามสาขาเฉพาะ</p> | <p>PD 4801 การฝึกประสบการณ์ 6(560)</p> <p>ภาคสนามด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์</p> <p>Field Experience in Product Design</p> <p>ลักษณะและประเภทธุรกิจการ-ออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติที่จำเป็น และ สำคัญของนักออกแบบที่มีต่อสังคมส่วนรวม ต่อเจ้าของ ต่อสูงค่า และต่อตนเอง จรรยาบรรณในวิชาชีพของตน ศึกษางานใน โรงงานหรือสถานประกอบการ เพื่อหา ประสบการณ์ตามสาขาเฉพาะ</p> | ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหารายวิชา |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|---|---|----------------------------|
| COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation <p>หลักการ แนวคิด ปรัชญา กระบวนการและการเปลี่ยนชื่อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบ สหกิจศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมองค์กรของการทำงาน และการพัฒนาทักษะที่ทำให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ การใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีสื่อสารออนไลน์เพื่อการทำงาน มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม งานธุรการในสำนักงานและระบบบริหารคุณภาพงานในสถานประกอบการ ทักษะการเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การเสริมทักษะและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา</p> | COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation <p>การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้มี องค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและการเปลี่ยนชื่อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสัมมารถและภาระสัมภาระ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานใน สถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงการร่างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ</p> | ปรับค่าอัตราสอน รายวิชา |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 | เหตุผล |
|--|---|---------------------------------|
| <p>COOP 4801 สาขาวิชาศึกษา Cooperative Education รายวิชาบังคับก่อน : COOP3801 การเตรียมสาขาวิชาศึกษา การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถาน ประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยมุ่งเน้นการความรู้ที่ได้จาก การศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือน หนึ่งเป็นพนักงาน มีการจัดทำโครงการ การเขียนรายงานและ การนำเสนอโครงการ ตามคำแนะนำของพนักงานที่เสี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศฯ ที่ส่งผลต่อการพัฒนางาน ของสถานประกอบการ และนักศึกษามีมาตรฐานผลการเรียนรู้ ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะและองค์ความรู้ในวิชาชีพ มี ลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ทำให้ เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา</p> | <p>COOP 4801 สาขาวิชาศึกษา Cooperative Education รายวิชาบังคับก่อน : COOP3801 การเตรียมสาขาวิชาศึกษา การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถาน ประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยมุ่งเน้นการความรู้ที่ได้จาก การศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือน หนึ่งเป็นพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตาม คำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิชา ศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะองค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อ การปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความ ต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จ การศึกษา</p> | <p>ปรับคำอธิบาย รายวิชา</p> |

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายเจษฎาพล กิตติพัฒนวิทย์

1.1. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2. ประวัติการศึกษา

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

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 ผลงานวิจัย

เจษฎาพล กิตติพัฒนวิทย์, นภภินทร์ ศักดิ์ส่ง่า, มนัสพันธ์ รินแสงปัน, ไชยเดช ไชยนันท์ และ ภาควดี อิสสถาพร. (2562). การพัฒนาสินค้าหัดดัดกรรมไทยเพื่อพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน กรณีศึกษาอำเภอแม่แตง อำเภอสารภี อำเภอสันกำแพง และอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 20(2), 28–37. (กรกฎาคม – ธันวาคม).

เจษฎาพล กิตติพัฒนวิทย์, มนัสพันธ์ รินแสงปัน, ไชยเดช ไชยนันท์, และ นภภินทร์ ศักดิ์ส่ง่า. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากภูมิปัญญาห้องถิน จ.แม่ย่องสอน. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 18(2), 37–48. (กรกฎาคม – ธันวาคม).

1.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ตำรา

เจษฎาพล กิตติพัฒนวิทย์. (2563). โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 200 หน้า. (เมษายน).

1.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2559– ปัจจุบัน ประธานหลักสูตรการออกแบบแบบผสมผสานที่ภาควิชา
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2549 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสังกัดภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่.

- พ.ศ. 2548 – 2549 ช่างคิลป์ (คอมพิวเตอร์กราฟิก) สำนักบริการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2546 – 2548 นักออกแบบผลิตภัณฑ์ บริษัทชั้นนำยุนิเวอร์
เซลล์ เอคทีริก จำกัด มหาชน
- พ.ศ. 2545 – 2546 นักออกแบบผลิตภัณฑ์ บริษัทสยามบรรจุภัณฑ์
กรุงเทพมหานคร

1.5 ภาระงานสอน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|--|----------|
| PD 1104 | ทัศนคิลป์และการออกแบบกราฟิก | 3(1-4-4) |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | 3(1-4-4) |
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ | 3(1-4-4) |
| PD 2201 | การทำทุ่นจำลองและระบบกลไก | 3(1-4-4) |
| PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 | 3(1-4-4) |
| PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบ อุตสาหกรรม | 3(1-4-4) |
| PD 3201 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 | 3(1-4-4) |
| PD 3205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ | 3(1-4-4) |
| PD 3210 | การออกแบบงานผ้าและลวดลาย | 3(1-4-4) |
| PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน | 3(1-4-4) |
| PD 3301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 มิติในงานอุตสาหกรรม | 3(1-4-4) |
| PD 3801 | การเตรียมผู้ประกอบการณ์วิชาชีพด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | 1(0-3-2) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(570) |

2. นายนภมินทร์ ตักดีส่งา

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ | คุณวุฒิ | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา |
|----------------|----------------------------------|--|------------------------------|
| บัตรุ่งข้าวโพด | ส.ด.ม. (การออกแบบ อุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2558 |
| ปริญญาตรี | ส.ด.บ. (ออกแบบอุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช- | 2553 |
| | | มงคลล้านนา เชียงใหม่ที่ภาค พายพเชียงใหม่ | |

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1. ผลงานวิจัย

เจริญภาพล กิตติพัฒนกิจย์, นภมินทร์ ตักดีส่งา, มณฑพันธ์ รินแสงบิน, ไชยเดช ไชยนันท์
และ ภาณุตี โอลลากพร. (2562). การพัฒนาสินค้าหัดตกромให้ภายเพื่อพัฒนาชุมชน
ที่ยั่งยืน กรณีศึกษา อำเภอแม่แตง อำเภอสารภี อำเภอสันกำแพง และอำเภอแม่ริม
จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 20(2), 28–37. (กรกฎาคม –
ธันวาคม).

2.3.2. ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

2.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสังกัดภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

2.5 ภาระงานสอน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|--|----------|
| PD 1104 | ทัศนศิลป์และการออกแบบกราฟิก | 3(1-4-4) |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | 3(1-4-4) |
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ | 3(1-4-4) |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|---|----------|
| PD 2103 | การออกแบบบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น | 3(1-4-4) |
| PD 2201 | การทำทุนจำล่องและระบบกลโก | 3(1-4-4) |
| PD 2203 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 | 3(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3203 | การออกแบบกราฟิกเพื่องานบรรจุภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3206 | การจัดธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3211 | การออกแบบเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน | 3(1-4-4) |
| PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ | 3(1-4-4) |
| PD 3801 | การเตรียมผู้ประกบการรณรงค์วิชาชีพด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ | 1(0-3-2) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(270) |

3. นายมั่นสพันธ์ รินแสงปีน

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ | คุณวุฒิ | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา |
|-----------|-------------------------|--|------------------------------|
| ปริญญาโท | กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) | มหาวิทยาลัยมหิดล | 2547 |
| ปริญญาตรี | ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2535 |

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 ผลงานวิจัย

มนัสพันธ์ รินแสงปีน, เจรจาพล กิตติพัฒนวิทย์, นภภินทร์ ศักดิ์ส่งฯ, และ ไชยเชิด ไชยนันท์. (2560). การศึกษาข้อมูลด้านศิลปหัตถกรรมของชนเผ่าต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์งานจักสานเพื่อการพาณิช อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *สารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 18(2), 49–58. (กรกฎาคม – ธันวาคม).

3.3.2 ตำรา หนังสือ บทความวิชาการ

ตำรา

มนัสพันธ์ รินแสงปีน. (2560). *ประวัติและวิวัฒนาการการออกแบบแบบเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*. 250 หน้า. (เมษายน).

3.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสังกัดภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2554 – 2560 หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2552 – 2553 หัวหน้าหลักสูตรวิชาออกแบบแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

3.5 ภาระการสอน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|--|----------|
| PD 1101 | ประวัติศาสตร์ศิลป์และกราฟิกแบบดั้งเดิม | 3(2-2-5) |
| PD 1102 | การขาดภาพผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ | 3(1-4-4) |
| PD 1103 | ภายวิภาคภูมิเพื่อกราฟิกแบบ | 3(2-2-5) |
| PD 1104 | ทัศนศิลป์และการออกแบบกราฟิก | 3(1-4-4) |
| PD 2101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 | 3(1-4-4) |
| PD 2201 | การทำหุ่นจำลองและระบบกลไก | 3(1-4-4) |
| PD 2301 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานเขียนแบบ ดั้งเดิม | 3(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3208 | การออกแบบงานไม้ซี และอีเว้นท์ | 3(1-4-4) |
| PD 3213 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ช่าง 10 หมู่ | 3(1-4-4) |
| PD 3801 | การเตรียมผู้ประกอบการอาชีวศึกษาพัฒนาการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ | 1(0-3-2) |
| PD 4801 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 6(560) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(270) |

4. นายไชยเชิด ไชยนันท์

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อ้างอิง

4.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ | คุณวุฒิ | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา |
|-----------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
| ปริญญาโท | กศ.ม. (อุดสาหกรรมศึกษา) | มหาวิทยาลัยนเรศวร | 2544 |
| ปริญญาตรี | ศ.บ. (อุดสาหกรรมศิลป์) | สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์ | 2534 |

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 บทความวิจัยตีพิมพ์วารสารวิชาการในประเทศ

ไชยเชิด ไชยนันท์, เจรจาพล กิตติพัฒนวิทย์, นภมินทร์ ศักดิ์ส่งฟ้า,

และ มนัสพันธ์ รินแสงปัน. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเพื่อนำเสนอไปใช้ จังหวัดแม่ฮ่องสอน.

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 20(2), 38–52. (กรกฎาคม – ธันวาคม).

ไชยเชิด ไชยนันท์, เจรจาพล กิตติพัฒนวิทย์, มนัสพันธ์ รินแสงปัน, นภมินทร์ ศักดิ์ส่งฟ้า

และภาวดี โภสถาพร. (2562). การศึกษาและพัฒนาด้านแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าที่จะถูกโดยการประยุกต์เอกสารลักษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดแม่ฮ่องสอน.

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 19(1), 28–40. (มกราคม – มิถุนายน)

4.3.2 ตำรา หนังสือ บทความวิชาการ

ไม่มี

4.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน

อาจารย์ประจำสังกัดภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2558 – 2560

รองคณบดีวิทยาลัยแม่ข่องสอน มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2551 – 2558

อาจารย์ประจำหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์
ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

| | |
|------------------|--|
| พ.ศ. 2545 – 2550 | ประธานหลักสูตรวิชาเทคโนโลยี สถาปัตยกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| พ.ศ. 2537 – 2544 | อาจารย์ประจำหลักสูตรอุตสาหกรรมคิลป์ ภาควิชา ^{เทคโนโลยีอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์} เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |

4.5 ภาระการสอน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|---|----------|
| PD 1105 | การเขียนแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น | 3(1-4-4) |
| PD 2202 | วัสดุและการควบคุมคุณภาพในการผลิตทางอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |
| PD 3101 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เพอร์ฟอร์มานซ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3205 | การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมงานไม้ | 3(1-4-4) |
| PD 3208 | การออกแบบอย่างยั่งยืน | 3(1-4-4) |
| PD 3209 | การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และหวาย | 3(1-4-4) |
| PD 3211 | การออกแบบเพอร์ฟอร์มานซ์และการตัดแต่งภายใน | 3(1-4-4) |
| PD 3212 | การออกแบบตกแต่งหน้าร้านและการจัดแสดงสินค้า | 3(1-4-4) |
| PD 3801 | การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 1(0-3-2) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(270) |

5. นางศิริกรณ์ กันขี้ตติ

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ | คุณวุฒิ | สถาบันการศึกษา | ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา |
|-----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| ปริญญาโท | วท.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2550 |
| ปริญญาตรี | วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) | สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ | 2545 |

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 บทความวิจัยตีพิมพ์วารสารวิชาการในประเทศ

ศศิณีสก้า พัชรอนโรจน์, พิมพ์ชนก สุวรรณศรี, และ ศิริกรณ์ กันขี้ตติ. (2563).

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องโถมไฟ 700 ปี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี, 11(1), 116–145. (มกราคม–มิถุนายน).

5.3.2 ตำรา หนังสือ หรืออبحاثวิชาการ

ไม่มี

5.4 ประสบการณ์การทำงาน

| | |
|----------------------|---|
| พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ |
| พ.ศ. 2555 – 2557 | หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ |
| พ.ศ. 2553 – 2555 | รองผู้อำนวยการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงาน ทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| พ.ศ. 2552 – 2553 | รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงาน ทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |

| | |
|------------------|---|
| พ.ศ. 2550 – 2552 | หัวหน้าฝ่ายกิจการนักศึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ |
| พ.ศ. 2546 – 2548 | ผู้ดูแลระบบ มูลนิธิโลกหัวใจไทย |

5.5 ภาระการสอน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต |
|----------|---|----------|
| PD 2102 | การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 มิติ | 1(1-4-4) |
| PD 3901 | การสัมมนาและการนำเสนอผลงานด้านออกแบบ ผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(1-4-4) |
| PD 3206 | การตลาดและการจัดธุรกิจการออกแบบ | 3(1-4-4) |
| PD 3302 | การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาออนไลน์ | 3(1-4-4) |
| PD 4901 | โครงการวิจัยด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ | 3(270) |

ภาคผนวก ๔

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการในมหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ที่เป็นการสมควรบังคับปูรณะบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการในมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๗ รวมที่สำคัญที่สุดเพื่อสืบสาน (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๖๗ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘ เพื่อให้ เทคนิคและมาตรฐานทางวิชาการที่ดีแก่บุคลากรและนักศึกษา

๑. ศักย์ชาระงดหมายความในมาตรา ๙๔ (๒) หมวดอาชญา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัตินำร่องการศึกษา ๑๙๗๓ ๑๙๗๗ ยกเว้น มาตรการป้องกันความรุนแรงที่ ๒๗๖๘ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

๑.๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๗”

๑.๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยปีการศึกษา ๒๕๖๘ เป็นต้นไป
๑.๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๗

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการ (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๖๗

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาและกิจกรรมวิชาการ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘

๑.๔ บราครั้งปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ห้ามประกาศอิหม่าในส่วนที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

๑.๕ ในปีงบประมาณ

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“กรรมการผู้จัดการ” หมายความว่า กรรมการผู้จัดการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

“คณาจารย์” หมายความว่า คณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

“บุคลากร” หมายความว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีหรือวิทยาลัยตามที่คณะกรรมการจัดตั้งไว้ในราชบัณฑิตยสถาน ให้ไว้ในแต่ละปี ไม่ใช่ในหน่วยความรับผิดชอบคณบดีหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายของประเทศไทย
บริหารส่วนงานภายในขององค์กรมหาวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายของประเทศไทย

คณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ผู้อธิการมหาวิทยาลัย เชียงใหม่
๑๙๖๘/๒๕๖๗

“ຄະເປີດ” ມາຮາຍຄວາມຮ້າກ ດົນທີ່ມີເຫຼືອຮົບພາຍຕີດ້ານກູ່ກ່ຽວກົງກາງກວາງເວລາ “ຈັກຕົ້ນກ່າວມາການໃນໄມ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈຳກົດຕົ້ນຢູ່ເມືອງໄຊເມືອງໄຊ” ແລະໄດ້ມາຮາຍຄວາມຮ້າກມີເຄືຍຮົບພິວເຕີມສະເໜີເປົ້າກົດຕົ້ນກ່າວມາການໃນຕາມກົງກວາງນີ້ດ້ວຍການວິທະຍາຂ້າງເນາງການໃນໄກສະກອດຂັ້ນຊຸມທຶນທຶກ

“สืบสานและรักษาการอนุรักษ์งานหัตถศิลป์ไทย” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการ มีภารกิจให้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาของชาติไทย

“ราชบูรณะที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ปรึกษากรรมการตั้งที่ใช้บทบาทเช่นเดียวกับหัวหน้าที่ปรึกษาหัวหน้าที่ ควบคุมและดูแล ผลลัพธ์ที่คำนึงถึงศักยภาพสำเร็จการเรียนรู้ของนักศึกษา

“ปักธงชาติ” หมายความว่า ปักธงชาติเป็นเครื่องบ่งบอกความสามารถที่จะคว้าชัยชนะได้ในทุกๆ ครั้ง

“ผู้ศึกษาภาษาป่าตี” หมายความว่า นักศึกษาการตั้งเปรี้ยญญาติที่เน้นภาษาพื้นเมืองเป็นหลัก ภาษาถิ่น หรือหากมีความจำเป็นเมืองทางภาษาล้วนอาจไม่ใช่เมืองของภาษาการตั้งเปรี้ยญ

"นักศึกษาภาคพื้นที่" หมายความว่า นักศึกษาระดับปีตริตรึงษ์ที่เรียนจบภาคพื้นที่ให้เพื่อไป
ในภูมิภาคที่ต่างกัน ไม่ใช่ห้องเรียนเดียวกัน หรือห้องเรียนเดียวกันแต่เป็นภาคพื้นที่ต่างๆ จึงมีรูปแบบการ
สอนที่แตกต่างกัน

ចំណាំ និងទីក្រុងទីរាងមាត្រាការណាស់រាជបាល នៅវិថីបាននៅក្នុងការអនុវត្តសំណងជើងទៅក្នុងក្រសួងពេទ្យ

หน้าที่ ๔

ระบบการจัดการศึกษาและการรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการเงินทางการศึกษาได้รับบทวิเคราะห์โดย ๖ นักวิชาการและของเป็น ๖ ภาคการศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาปรัชญาปัจจุบันและแนวทางการศึกษาในปัจจุบัน ตามสปคฯ มาตรฐานคุณภาพมาตรฐานเดียวกันที่ได้รับการติดต่อและร่วมกันพัฒนาและดำเนินการต่อไป

การร่างกฎหมายและการปรับเปลี่ยนเป็นผลของรัฐวิริทัศน์โดยชอบด้วยกฎหมายที่ต้องการให้ใช้ก้าวไปในทางเดียวกัน

ผลกระทบทางเศรษฐกิจและการใช้จ่ายของประเทศไทยต่อไปในระยะยาวจะมีผลเช่นเดียวกับประเทศที่มีการดำเนินการดังกล่าว รวมทั้งรายได้ของภาคการท่องเที่ยวที่จะหันมาสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่มีความยั่งยืน

ຄູ່ອະນາໄມສິນເກົາການໃຫ້ເຫັນ

69

(ស្ថិកបង្ការពាណិជ្ជកម្ម នៃអគ្គនាយក
ទេសជាតិការប្រជុំ
និងរដ្ឋបាល)

๔. คุณภาพเชิงเด่นของการเข้าเป็นบัตรกิจการ

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นมัธีชั้นมัธีศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษา

ທີ່ກະເທດຮາງສຶກສາເອົາການ ເນັ້ນກະຊວງລັບອຸນ ທີ່ມີຢູ່

(๒) เป็นรัฐวิสาหกิจการศึกษาขั้นอุดมประถมฯ หรือปริญญาที่ได้รับประจำหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษา

ที่ส่วนหน้าวิทยาลัยวิจัยฯ

បច្ចនេយែងការធម្មការបត្រដែលផ្តល់ជាទិន្នន័យ (២) នៃខ (៤) ដើម្បី រាជរាជការពីរាជការបានក្លាយជាការងាររបស់រាជរាជការ

ถ้าหรือวันนี้เกี่ยวกับการดำเนินการศึกษาตามวัฒนธรรมคนในประเทศของเรา เช่นเดียวกัน

ចំណាំ នូវការត្រួតពេលវេលាដើម្បីរកចំណែកអ្នកបង្កើតនិងអ្នកបង្កើតជាជំនួយ ដោយបានរៀបចំឡើង

พิจารณา ๗ ไปทางประชุมของมหาวิทยาลัย

ຮັບ ១០ ມາກເງິນລັດຕະບູນເບີ້ມເຊື່ອກທີ່ຈຳເປົ້າຢູ່ນັກທີ່ກຳຈະນຸ່າຍືນ

ເທິງກົມພາບອ່ານວັນທຸລະຄົມເຫັນວ່າມີກົມພາບຕາມໄຫວ່ງກາງກາງໝາວ່າມີມືກົມຈຳກົດກາງກົມຍົກແນໄນທະນາ
ຮັດມານີ້ກົມພາບຕີໄດ້

พ.ศ. ๓๑ ผู้ที่ฝ่าฝืนการดูแลเด็กชายหรือหญิงสาววิถีทางนี้ให้รับปริบัติโทษจำคุกไม่เกินห้าปี บังคับใช้ จะถือเป็นกฎหมายเดียวกัน

ดูแลจัดการเรื่องที่สำคัญที่สุด เช่น การจัดการความต้องการของลูกค้า ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ໜມງານ 16

หัวข้อ งานอุตสาหกรรมสีและเคมี ให้สำนักงานค้าในปัจจุบัน

(๙) ไม่ได้รับอนุญาติเข้าสู่ทางเดินเรือในเขตและการเดินทางที่ไม่ปฏิบัติตามประมวล

๙๖๘

(๒) การลงทะเบียนข้อมูลผู้รับความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติที่ปรึกษา และศักดิ์เป็นไปตามเงื่อนไขของ

(๓) การลงโทษเบี้ยนเรียนไม่ punctual ต่อผู้เรียนที่มาช้ากว่ากำหนดเวลาที่ต้องลงโทษเบี้ยนเรียน:
ไม่ถ้ากว่า ๕ นาทีจะถือว่า เดล๊อฟฟิค ๑๐ นาที หัวเรียนก็ต้องถูกลงโทษเบี้ยนเรียนไปทั้งวัน ๕ นาที
แต่ไม่ถือว่า ๕๕ นาทีจะถือว่า ๖๔ นาที

56

ព្រៃទីនាក់រាជរាជការប្រជាធិបតេយ្យ គណន៍ខេត្តកំពង់ចាម

- (๒) ภาระลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ ทุบบ่อต่อ
หากนายวิทยลัยมีหลักสูตรและความจ่าไว้ใน การสอนเป็นพิเศษที่มีจำนวนหน่วยกิตคงคล่องตัวไปกว่า (๓)
หรือ (๔) ภาระที่ได้แต่ที่เรียนไปประกอบกิจกรรมเชิงคุณธรรมทางการศึกษา และร้องเรียนให้ทราบ
จำนวนที่ได้รับตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร
หลักเกณฑ์และวิธีการลงทะเบียนเรียนตามวาระครุยให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายวิชาชีพ
ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนรายวิชาจะอนุมัติได้เมื่อให้ภาระค่าธรรมเนียมห่างๆ และหมายเหตุข้อ
ให้รับหลักฐานครบถ้วนดังนี้
 ข้อ ๑๔ นักศึกษาจะขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษาเรียนรู้ฯ ได้เมื่อเป็นทางที่มีศูนย์กลางถูกต้อง
โดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยที่มีรหัสและตรวจสอบแล้วผ่านเครื่องข้อมูลที่ตั้งสำนักสื่อสารมวลชน
และงานทะเบียนภายในห้องเรียนของมหาวิทยาลัยในการศึกษาขั้น ห้อง ๑ จำนวนครั้งต่อเดือนห้อง
จะต้องไม่เกินห้านานที่จะระบุไว้ข้อ ๑๖ (๑) หรือ (๒) แม้แต่ครั้งเดียว
การลงทะเบียนตามภาระนักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ฯ ฯ
 ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนที่ห้องเรียนที่ศูนย์กลางถูกต้องโดยใช้เวลาไม่เกินครึ่งชั่วโมง ๑ ชั่วโมงไป
 (๑) รายวิชานี้เป็นสัญลักษณ์ F หรือ P หรือ U
 (๒) รายวิชานี้เป็นสัญลักษณ์ D+ หรือ P โดยไม่รับหมายเข้าชมบทเฉพาะเจาะจงที่นักศึกษา

หมวด ๓ รายที่ ๓ การสอน ผลการเรียนและการวิเคราะห์

- ข้อ ๑๖ การเพิ่มรายวิชา ให้ทำให้ภาระใน ๑ สัปดาห์ ให้บันทึกจากวันเดียวภาคการศึกษาปกติหรือภาระใน
๑ สัปดาห์ ให้บันทึกจากวันเดียวภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา
 ข้อ ๑๗ การสอนรายวิชา ให้ทำให้ภาระใน ๑ สัปดาห์ ให้บันทึกจากวันเดียวภาคการศึกษาปกติหรือภาระใน
๑ สัปดาห์ ให้บันทึกจากวันเดียวภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
 ข้อ ๑๘ การยกเลิกรายวิชา จะกรอกที่ให้เมื่อขับค่าน้ำหน่วงของรายวิชา และต้องคำนึงถึงให้เสียที่
ก่อนดำเนินการและป้องกันภาระการศึกษาไม่เสียหาย ๒ สัปดาห์ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน
และอาจารย์ที่ปรึกษา
- ภาระยกเว้นรายวิชาที่สัญลักษณ์ พ 縻ະນັງຈາກเข้าบันทึกการสอนจะเป็นภาระข้อ ๑๖ (๑)
หรือ (๒) แต่ครั้งเดียวเท่านั้น

ทุกครั้งตามกำหนดการเรียนดัง

ลายเซ็น

(ผู้จัดการรายวิชา ผู้สอน)
รองผู้จัดการรายวิชา
เฉพาะกิจกรรมทางวิชาชีพ

หมวด ๔

การรักษาและประปันผลการศึกษา

๗๖๐ กระทรวงได้ใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งการอัชญาณเป็นระบบ ทุกหน่วยงานการบริหารฯ และดำเนินการอัชญาณเชิงศักดิ์สิทธิ์และการเรียกมาลงโทษทางคุกคามเป็น ใหญ่ที่สุดและมีผลต่อการดำเนินการที่สำคัญไม่น้อยกว่ารัฐบุลัง ๔๐

การเมืองสากลที่สำคัญต่อประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย นำความมั่นคงทางการเมืองมาไว้ในมือของผู้นำทางการเมืองที่มีความสามารถและมีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่ใช่แค่การเมืองที่มีความมั่นคงทางการเมือง แต่เป็นการเมืองที่มีความยั่งยืนและสามารถสร้างความมั่นคงทางการเมืองให้กับประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยได้ในระยะยาว

๔๙๒. การประเมินผลการศึกษาวิธีใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรไปนี้

| ii) តម្លៃការងារដែលបាន ផ្តល់ជូន គរបោះពីរនេះ | | |
|--|-------------------------|----------------|
| តម្លៃការងារ | ការងារដែលបាន | តម្លៃការងារបាន |
| A | ជំនួយ (Excellent) | ៩.០ |
| B+ | ចិត្ត (Very Good) | ៨.៧ |
| B | ជី (Good) | ៨.០ |
| C+ | ជិថណិទ (Fairly Good) | ៧.៣ |
| C | ជិថណិទ (Fair) | ៦.៦ |
| D+ | សំខាន់ (Poor) | ៥.៣ |
| D | សំខាន់ខ្ពស់ (Very Poor) | ៤.៨ |
| E | ឥឡូវ (Fail) | ០.០ |

(๒) ห้องเรียนที่ไม่ได้รับอนุญาต ให้เข้า

| តម្លៃផែនទំនួល | ការរំណោល |
|---------------|--|
| S | លើសពីរួច (Satisfactory) |
| U | តម្លៃផែនទំនួលមិនពីរួច (Unsatisfactory) |
| I | ការវគ្គសមត្ថភាពមិនបញ្ជាផី (Incomplete) |
| IP | ការវគ្គភាពមិនពីរួច (Inappropriate) |

ចាប់បើសារមុនពីម្ខាតានាមវិធានការ

25

Digitized by srujanika@gmail.com

၁၃၀

Digitized by srujanika@gmail.com

| | |
|----|---|
| M | นักเรียนขาดสอบ (Missing) |
| W | การยกเว้นขอรับ (Withdrawal) |
| V | นักเรียนศึกษา (Visitor) |
| CS | การทดสอบมาตรฐาน (Credit from Standardized Test) |
| CE | การทดสอบทักษะของบุคคลนี้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐาน (Credits from Examination) |
| CT | การบรรยายการศึกษา หรือสอนสั่งที่ใช้ในหน่วยงานท้องที่ ที่นักเรียนได้รับการฝึกอบรม (Credits from Training) |
| CP | การลงทุนที่ตนและครอบครัว (Credits from Portfolio) |

សេចក្តី ការវិនិច្ឆ័យរបស់ខ្លួន និង ខ្លួន (ខ) គ្មានថាជាពុលរដ្ឋមិត្តភកទាំងពីរ

- (๑) ในรายวิชาที่ปักศึกษาขึ้น แต่งต่อ มีผลลัพธ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ
 (๒) ในกรอบที่นักเรียนสามารถตัดสินใจ ๑๒ ห้อง M โครงการนี้ดูแลรักษาความมั่นคงฯ

รายงานการตั้งเมืองราชบุรีเป็นนคร โดยจังหวัดราชบุรีและมหาวิทยาลัย

นอกจากที่ดำเนินการตามนี้แล้วให้สัญญาณ F จะนำไปใช้ในการอ่านต่อไป

- (๔) นักศึกษาต้องนำไปใช้ประโยชน์ทางภาคีชั้น ๑๓ รายรับ
 (๕) นักศึกษาต้องนำไปใช้ประโยชน์ทางภาคีชั้น ๑๔ รายรับ
 (๖) ผู้เขียนขอสงวนสิทธิ์ไม่สามารถที่จะหักห้ามหรือห้ามไม่ให้บุคคลใดก็ได้

รายงานผลวิ่งทดสอบคุณภาพ

ເຕີບັນດາມາດ

ข้อ ๒๔ ผู้ต้องหาที่จะให้ไปเป็นการพยานให้การร่วมกับพยานอื่นได้ไม่เสียบุญและได้รับการรักษาความปลอดภัยในกระบวนการคุ้มครองคุ้มครองโดยกฎหมายเดียวกันกับบุญธรรมอธิบดีพิเศษในประเทศนั้นเพื่อประโยชน์ดังกล่าวเท่านั้น

ຕົວຢ່າງທີ່ພົນ (ຕ)

การเดินทางท่องเที่ยวเป็นภารกิจทางการค้าที่มีผลต่อเศรษฐกิจประเทศ ให้ความรู้สึกสนุกจากการประดิษฐ์และนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีชื่อเสียง แต่ในปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างมากจากสถานการณ์การเมืองภายในประเทศ ทำให้การเดินทางท่องเที่ยวลดลงอย่างมาก ไม่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติได้เหมือนเดิม อีกทั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงดำเนินต่อไป ทำให้การเดินทางท่องเที่ยวต้องถูกห้ามในบางประเทศ รวมถึงประเทศไทย ทำให้การเดินทางท่องเที่ยวต่างชาติลดลงอย่างมาก

四

(ເຕີນາກາວກາຍາຫາມເມືອງ ສິນເກດ)

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

เจ้าของทรัพย์สินทางวัฒนธรรม

ถ้าเป็นศิษย์ของท่านในรายวิชาได้ต้องขอขยายเวลารอไม่เกินหนึ่งปีกว่าจะสอบแล้วนับถ้วนอย่างเดียวในรายวิชาที่ขาดทุนไว้ไป รายวิชาเพิ่ม ก็ให้รวมรายวิชานี้เข้ากับรายวิชาที่ขาดทุนไปแล้วนับถ้วนรายวิชาอื่นๆ ตามเดิม เกณฑ์ที่กำหนดในสักสูตรได้ หรือ ถ้ามีการยกเว้นต้องมาเข้าไปในรายวิชาเพิ่ม ก็ห้ามรายวิชาเพิ่มห้องเรียนที่สอนไปแล้วหากยกเว้นแล้วไม่สามารถเข้าห้องเรียนที่สอนไปแล้วได้ แต่ถ้าห้องเรียนที่สอนไปแล้วไม่สามารถเข้าห้องเรียนที่สอนไปแล้วได้ ก็ห้องเรียนที่สอนไปแล้วนับถ้วนอย่างเดียวในรายวิชาที่ขาดทุนไว้ไปแล้ว

ข้อ ๗๓ การดำเนินการต่อไปของผู้ดูแลเยาวชนเด็กฯ ให้สำเร็จในการพัฒนา

- (a) สำหรับตัวแบบแผนแม่ปิ้งประชาราษฎร์ฯ ทางทั่วไปดังนี้และห้องดังบัญชีและห้องสืบสานประเพณีที่ได้รับอนุญาตไว้ใช้บริการที่วิสาหกิจศูนย์ฯ ตามข้อ ๒๖ โควนัยหันนท์โดยอิง ๒ สำเนาหนึ่งและนำไปรับประทับ

(b) สำหรับตัวแบบแผนแม่ปิ้งประชาราษฎร์ฯ ให้ศาลาวัดจากทุกศาสนาที่มีบังคับใช้ของทางเจ้าของเช่นในไปรษณีย์และการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่ใช้สังกัดศูนย์ฯ ๑๙ ๔๘ และ ๕๗ อย่างเช่นประชาราษฎร์ฯ ห้องเรียนที่มีลักษณะทางศาสนาเช่นเดียวกัน

- (ก) ตั้งแต่ต้นจนหมดสุดของสิ่งที่มีศักดิ์เป็นเจ้าของมาทุกช่วงเวลาที่มีบัตร์ที่ออกโดยทางเมืองเรียกว่า ตัวเมืองเข้ามา
ศึกษาและหากการเข้ามาเกิดที่ใดไม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตไปแล้วจะต้องจ่ายเงินเดือน 112 และ M ยังไม่ได้เข้ามาศึกษาทำ
น้ำซึ่งจะแบ่งเป็นสองส่วนที่หนึ่งจะจ่ายเงินเดือนเป็นประจำตั้งแต่เดือนแรกจนถึงเดือนที่ 12

การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจการค้าในประเทศไทยเป็นภาระสำคัญของประเทศ แต่ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญหน้ากับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่ไม่ดีนัก ทำให้การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจการค้าในประเทศไทยต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่สูง

หมวด ๔

ចុះ ៣៦ ការរាយទីលេខ២ ដែនទីនិង ប្រព័ន្ធភាសាអិលិយជាបូណ្ឌប៊ូបាយទាំងអាមេរិកសាញ់នឹងវិញ។

รุ่ง น้ำ บักศิกราชวราหงษ์การศึกษาได้ ในการนี้ทั้งนี้ในนี้

- (๑) ถูกเรียกผล รวมผล หรือเกณฑ์ตัววิบัรากาражห์
 (๒) ให้ท่านกุนลงคะแนนเสียงกันศึกษาทราบว่าจะประชุมเข้าชั่วโมงปีดี ซึ่งทางวินาสั่งให้เป็นการเรียบเรียงบุน
 กิจ กิจเป็นไปตามประการของหมายเหตุดังต่อไปนี้

- (๓) เนื้อป่าอย่างไรจะบ้าบันบุปผาให้เป็นครุภัยขึ้นในราชอาณาจักรก็ต้องการให้มีกฎหมายที่ดีไป
 (๔) ไม่ได้ลงโทษบุคคลที่กระทำการใดๆ ก็ตามที่เป็นสิ่งบู坏 หรือขัดขวางภาระเรื่องที่ดีของประเทศไป

วันศุกร์ที่ ๗๖

- (๓) เหตุผลที่ข้าราชการที่ใช้ภาษาเพื่อสื่อสาร

- ๒๕๗๔ จังหวัดป้อมปราบศัตรูพ่าย ๒๕๗๔ จังหวัดป้อมปราบศัตรูพ่าย

๗๘

- ເມືດຕາມວ່າ ສິນເກມສະຫງົບສັນຍາ

دَرْجَاتِ الْمُؤْمِنِينَ

କାର୍ଯ୍ୟମାର୍ଗ

સુરત

ເຊົານຫວາງ ຜົກມາຮັກກຳ

เพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการมีนักศึกษาที่บรรลุภูมิคุณภาพสามารถรักษาภารกิจการศึกษาให้โดยยึดมั่นต่อไปให้เป็นอิฐ

และห้องเรียนที่ดี คือ ค่าศึกษาด้วยวิธีการบูรณาภิชานที่สอดคล้องกับทักษะทางวิชาชีพที่ต้องการ
การสอนและการศึกษา จะกระทำการให้เร็วและ ภาคภูมิคุณภาพ ถ้าจะเป็นคือการศึกษาด้วย
ให้อ่านในเวลาที่เหมาะสม

นักศึกษานี้ได้รับความดีใจมากที่ได้รับการศึกษาด้วยวิธีการบูรณาภิชานและการเรียนรู้ทางวิชาชีพตามภารกิจการศึกษา
สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับคนอื่น

ข้อ ๓๒ การสอนของ นักศึกษาจะต้องเข้าใจในลักษณะแบบที่สำคัญต่อสังคม บริษัทและงานที่ตนมีภารกิจ
ที่อยู่ด้านหน้าที่ต้องมีความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์และอาชีวที่ที่บริษัท ครอบคลุม และต้องการให้ เนื้อหาความรู้ที่ดี
สามารถทำกับ เว็บไซต์การเรียนนักศึกษาที่มีการสรุปวิธีการรายงานผลการใช้โดยไม่ต้องมีไฟฟ้าหรืออินเทอร์เน็ตในการ

หมวด ๖ การเปลี่ยนประเทศ การอ้างภารกิจฯ และการรับโอนนักศึกษา

ข้อ ๓๓ นักศึกษาภาคปฏิสัมภาระจะเป็นนักศึกษาภาคติดตามหลักเกณฑ์และวิธีการ
ที่มีมาตรฐานแล้วก็สนับสนุน และให้เข้าร่วมเป็นประธานของหัวใจแห่งประเทศไทยเดือนธันวาคมและมาเริ่มต้น
การเปลี่ยนแปลงทางชาตินักศึกษาภาคปฏิสัมภาระเป็นนักศึกษาภาคปักตีระกะประจำที่ไม่ได้

ข้อ ๓๔ นักศึกษาอาจลาศึกษาได้ หรือที่นี่ ให้เป็นไปตามหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพที่นักศึกษาได้ แต่ต้องเห็น
และได้รับการดำเนินป้ายทางของมหาวิทยาลัยให้ทราบและได้รับรองจากผู้อำนวยการ

ข้อ ๓๕ ภารกิจที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติอยู่นักศึกษา ให้เป็นป้ายหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ
ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และที่นักศึกษาเป็นประการเดียวกันที่ภารกิจที่ต้องการให้เป็นป้ายหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ

หมวด ๗ การท่องเที่ยวและการศึกษาในภารกิจการเรียน

ข้อ ๓๖ การท่องเที่ยวในประเทศเป็นการท่องเที่ยวในประเทศที่มีความหลากหลายทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่มีความ
คล่องแคล่วในการเดินทางและสามารถเดินทางโดยไม่ต้องเดินทางไกล รวมทั้งแนวโน้มที่จะไม่ต้องเดินทาง
เดินทางโดยไม่ต้องเดินทางไกล รวมทั้งแนวโน้มที่จะไม่ต้องเดินทางไกล รวมทั้งแนวโน้มที่จะไม่ต้องเดินทาง

ท่องเที่ยวตามเส้นทางภารกิจการเรียน

ผู้อธิการและอาจารย์ครุวิทย์ ตั้นศรีสุวรรณ
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ให้ความไว้วางใจแก่กิจกรรมทางสังคมและช่วยรักษาภาระที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ แต่ต้องทำให้เป็นไปตามกฎหมายและจรรยาบรรณ ไม่ใช่การทำลายสิ่งดีๆ ที่มีอยู่แล้ว

ข้อ ๒๐ รายละเอียดที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการร่วมกิจกรรมนี้ที่กำหนด
ผลลัพธ์ที่เก็บรวบรวมมาใช้เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินการ

การสร้างนิยามของความเป็นผู้ต้องสงสัยที่เกี่ยวกับหลักภาษาที่ถูกต้องโดยบริษัทวิจัยและไม่ใช่นักเขียนที่มีความเชี่ยวชาญในภาษาที่ต้องการจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

អង្គភាព ៤

ข้อ ๔๓ ให้บังคับใช้ตามที่ประกาศไว้แล้วนั้นต้องมีอยู่ในแบบที่เข้าใจง่าย พึงดีอีกปีหนึ่ง แต่ถ้าเป็นไปได้ ก็ต้องประกาศให้ทราบโดยทันที

(บ) ผลการปัจจัยในไดร์ฟเวอร์ที่มีผลต่อความต้องการซื้อของผู้บริโภค ดังนี้

(๗) ผลการประเมินได้ว่า วิชาชีวะแบบสอดคล้องกับตัวที่ตั้งไว้ ดังนั้น เมื่อสิ้นภาคการเรียนฯ ไปแล้ว

(๑) ผลการประเมินได้ค่าร่างดับคงแม่นยำและถูกต้องกว่า ๑.๘๐ เมื่อสัมภาระน้ำยาต่ำที่ ๒ ต่อ ๑ หรือ ๑.๖ หรือที่ ๑.๙ และเมื่อสัมภาระน้ำยาต่ำที่ ๑.๗ ก็จะที่ ๑.๘ สำหรับลักษณะเรืองแสง

(๔) นักศึกษาจะต้องเป็นเพื่อนของคนดีๆ ไม่ใช่ร้ายๆ ทั้งหมดจะมีความสุขก็ได้หากว่า...
 (๕) ให้วิชาเรียนภาษาอังกฤษต่อหน้าห้องเรียนที่ไม่ใช่ห้องเรียนเดิมที่ต้องการให้ครูอาจารย์สอนในวันนั้น

(๔) มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ไม่รับนักศึกษาเป็นนักศึกษา หรือเข้าไปในมหาวิทยาลัยโดยเด็ดขาด

SEARCHING FOR THE ANSWER

(๔) ห้ามดู

ຮັບ ແລ້ວ ໄກສະກາດຮັບເຄີຍທີ່ນີ້ສາມາການປັບແນກສະກະນີ້ຂອງເຫຼືອໄພທີ່ຈະໃຊ້ເຊົ້າກ່ອນ ດັ່ງຕົ້ນໄປກ່ອນ

(๑) สำนักงานศึกษาดูหม�ที่ต้องการและใช้รับงบรายได้ให้สูงขึ้น
 (๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับเฉลี่ยและส่วนเฉลี่ยต่ำกว่า ๔.๕๐ เมื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ ๓ บังคับผู้ดูแล

เงินเดือน ให้บุคคลที่ได้รับการศึกษาตามขั้นทางการศึกษาที่มีภาระหน้าที่การศึกษาด้วย
ภาระทางการศึกษา

四

(ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា សំគាល់រដ្ឋបាល)
ជនជាតិការបាល
ថ្មីរូបរាងទេសចរណ៍

- (๙) ผลการประชุมที่ต้องดำเนินการตามเอกสารที่ได้รับ ณ วันนี้ ให้ยกเว้นการดำเนินการต่อไป
เมื่อได้รับรายงานผลการดำเนินการที่ต้องดำเนินการต่อไป
- (๑๐) ผลการประชุมที่ต้องดำเนินการต่อไป ณ วันนี้ ให้ยกเว้นการดำเนินการต่อไป
- ที่๔ ที่ ๕ ที่ ๖ หรือที่ ๗ และเมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๕ หรือที่ ๖ ล่าสุด เหลืออยู่ในบัญชี ๕ ปี ในบัญชีบานง
กากากรศึกษารวมทั้งภาระการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนต่อไป
- (๑๑) นักศึกษาคงจะเป็นเครื่องหมายความต้องการต่อไป ณ วันนี้ ให้ยกเว้นการดำเนินการต่อไป
- (๑๒) ใช้เวลาศึกษาเป็นคราวและเวลาการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ตามเดือนนั้นๆ ควรหักหันตัวบัญชีให้ยกเว้น
- (๑๓) มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ให้ยกเว้นการรับเข้าศึกษา หรือเป็นไปตามระเบียบของบังคับ^๑
ของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้
- (๑๔) ภาคฤดู
- (๑๕) ภาค

หมวด ๘ การขอรับปริญญา

- ข้อ ๔๓ นักศึกษาที่ประสงค์รับปริญญาต้องผ่านเงื่อนไขดังนี้
- (๑) ศึกษาระบบทั้งหมด ๑ ครุบัณฑิตศึกษา ให้มีการทำด้วยคะแนนสะสมต่อสิ้นสองครึ่งหนึ่ง
- ไม่น้อยกว่า ๖.๐๐
- (๒) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ตามแบบแผนของฐานหลักสูตรและห้ามปริญญาครั้ง
- (๓) ไม่มีภัยสืบต่อ ถ้าจะเข้ารับปริญษาแล้ว ให้ยกเว้นการรับปริญญา
- (๔) ผ่านการประเมินที่ต้องผ่านเพื่อจบในภาคที่ ๔๓ ให้เข้ารับปริญษาคราวต่อมาถัดไปหากไม่ผ่าน
- ข้อ ๔๔ นักศึกษาที่ต้องผ่านเพื่อจบในภาคที่ ๔๓ ให้เข้ารับปริญษาคราวต่อมาถัดไปหากไม่ผ่าน^๒
หากผ่านการประเมินที่ต้องผ่านเพื่อจบในภาคที่ ๔๓ ให้เข้ารับปริญษาคราวต่อมาถัดไปหากไม่ผ่าน^๓
หากผ่านการประเมินที่ต้องผ่านเพื่อจบในภาคที่ ๔๓ ให้เข้ารับปริญษาคราวต่อมาถัดไปหากไม่ผ่าน^๔
หากผ่านการประเมินที่ต้องผ่านเพื่อจบในภาคที่ ๔๓ ให้เข้ารับปริญษาคราวต่อมาถัดไปหากไม่ผ่าน^๕
- ข้อ ๔๕ นักศึกษาที่มีผลลัพธ์ให้รับปริญญาบัตรคัมภีร์ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- (๑) มีคุณสมบัติตามที่ ๔๓
- (๒) นักศึกษายกเวณที่มีความสามารถในการศึกษาไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับ
- หลักสูตรสามปริญญาต่อ ๕ ปี หรือใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับเหลืออยู่ในบัญชี ๕ ปี
โดยไม่มีบัณฑิตคุณวุฒิรอง ทั้งนี้ ไม่บังคับกากากรศึกษาบังคับต้องรับบัณฑิตให้เป็นทางการศึกษา
- ถูกต้องตามที่คณะกรรมการกำหนด

ส่วนที่ ๖

(ผู้จัดการทราบเรื่องทุกส่วน ผู้อำนวยการ
และผู้จัดการที่
ตรวจสอบรายการที่แนบมาด้วย)

۲۷

બાળકરાજ

ବୁଦ୍ଧାକାର ରୂପରେ ହାତ ମୁଖରେ ଥିଲା ଏହାରେ

▪ (ເຫັນຄາດຈາກບົນກີ່ຂະດີຕຸນ ດຣ. ດິຈູດທ້າວີ ວິສັນຍິກົງ)
ນາງກອສງານທ່ານເຈົ້າລາຍງານຕື່ມໃໝ່

ຖុកដំឡូងបាននិយាយជាអាជីវកម្ម

八

(မြန်မာနိုင်ငြပ်ရေးဝန်ကြီးချုပ် တိုင်းရွှေ့ချုပ်)
သုတေသနရေးဘဏ်

ចុះតម្លៃរបស់អ្នកចាប់ផ្តើមជាក្រុមហ៊ុន

५

(ពិនិត្យការងារប័ណ្ណ គេងទេស្ស
រដ្ឋមន្ត្រីរាជរដ្ឋមន្ត្រី
និងការងាររាជរដ្ឋមន្ត្រីរាជរដ្ឋមន្ត្រី)

ภาคผนวก จ
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ଶ୍ରୀ କୃତ୍ୟାନ୍ତିକ / ପଦ୍ମମଣି

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการป้องปัจจัยเสี่ยง

หลักสูตรบริหารศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

អត្ថបន្ទាយរៀបចំប្រជាជាតិ អ.ស. ២០១៩

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ ๗๔๓ ๒๕๖๒ สั่ง ณ วันที่
๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์
บัญชี พ. ภาษาไทยการอ่านแบบเพิ่มเติมทุกสาขาวรุ่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

គណន៍កម្រិតបច្ចុប្បន្ន

- | | | |
|--|--------------------|---------------------|
| ๑) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตฯ เจ้าหน้าที่ | กิตติศรีพันธ์เวชย์ | ประธานกรรมการ |
| ๒) อาจารย์ประจำที่นั่ง | วินัยแสงบิน | กรรมการ |
| ๓) อาจารย์เชี่ยวชาญ | ไชยเด่นท์ | กรรมการ |
| ๔) อาจารย์ภาคภูมิ | โภสสถาพ | กรรมการ |
| ๕) อาจารย์ภานุวงค์ | ศักดิ์สิทธิ์ | กรรมการและเลขานุการ |

ຄະນະກຮຽມກາງຍາກຈຳກັດສູງຕອນ

- (๑) ສູ່ຂ່າຍຄາສາດກາຈາරຍේເຈນຢາພລ
- (๒) ຮອງຄາສດກາຈາරຍේທະບຽບຫົ່ວໜ້ວ
- (๓) ດາຈາກຍື່ຍໍຮຽມມູນຖານ
- (๔) ດາຈາກຍື່ຍໍຫຼຸ້າ
- (๕) ດາຈາກຍື່ຍໍດຸລິຕ
- (๖) ດາຈາກຍື່ຍໍກັ້ສັນນົມ
- (๗) ດາຈາກຍື່ຍໍບໍ່ມີນທຣ.
- (๘) ດາຈາກຍື່ຍໍໄໂຍແເຊີດ
- (๙) ດາຈາກຍື່ຍໍກົກວິດ

- | | |
|--------------|------------------|
| ກົດຕິພັນເກີຍ | ປະສານກາງມາກ |
| ພົ່ມເນົາ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ມີລາງວັນ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ແກ້ວສວນ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ຫອງເປັນເຈີຕ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ວິນແສງປິນ | ກາງມາກ |
| ຕັກດີສົ່ງ | ກາງມາກ |
| ໄໃຍນໜ້ວ | ກາງມາກ |
| ໂອສົດພາກ | ກາງມາກແລະເຂົາມຸກ |

ຄະນະກຮຽມກາງວິພາກຍື່ຍໍຫຼັກສູງຕອນ

- (๑) ສູ່ຂ່າຍຄາສາດກາຈາරຍේເຈນຢາພລ
- (๒) ຮອງຄາສດກາຈາරຍේ ດຣ.ນິຈັນ
- (๓) ຮອງຄາສດກາຈາරຍේ ກຣ.ກຣອງຖິມ
- (๔) ຮອງຄາສດກາຈາරຍේ ຊຸດມັກດີ
- (๕) ດາຈາກຍື່ຍໍນັ້ນຫົ່ວໜ້ວ
- (๖) ດາຈາກຍື່ຍໍໄໂຍແເຊີດ
- (๗) ດາຈາກຍື່ຍໍກົກວິດ
- (๘) ດາຈາກຍື່ຍໍບໍ່ມີນທຣ.

- | | |
|--------------|------------------|
| ກົດຕິພັນເກີຍ | ປະສານກາງມາກ |
| ສຸດສັ່ງ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ເອກຸພື້ນສາ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ສາກີບຸຕາ | ກາງມາກຊັງຫຼາຍ |
| ວິນແສງປິນ | ກາງມາກ |
| ໄໃຍນໜ້ວ | ກາງມາກ |
| ໂອສົດພາກ | ກາງມາກ |
| ຕັກດີສົ່ງ | ກາງມາກແລະເຂົາມຸກ |

ສັ່ງ ວັນທີ ១៩ ខັດວັນຍານ ພ.ມ. ២០១៣

ນະ

(ຮອງຄາສດກາຈາරຍේ ດຣ.ກັດສິມາ ພິເສຍ)
ຮອງອີກການຕີ ປົງປັບຕິວາງກາງແຫ
ນີ້ແມ່ນກຳນົດກຳນົດ