



หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

คณะอำนวยการ  
มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตจันทบุรี คณะอัญมณี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25480191106157

ภาษาไทย: หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Fine and Applied Arts Program in Jewelry Design

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญาภาษาไทย: ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (การออกแบบเครื่องประดับ)

ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ: Bachelor of Fine and Applied Arts (Jewelry Design)

อักษรย่อภาษาไทย: ศป.บ. (การออกแบบเครื่องประดับ)

อักษรย่อภาษาอังกฤษ: B.F.A. (Jewelry Design)

3. วิชาเอก ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
- หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- ปริญญาตรีทางวิชาการ

- วิทยาลัยแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
  - วิทยาลัยทางวิชาชีพ
  - วิทยาลัยแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
  - วิทยาลัยปฏิบัติการ
  - วิทยาลัยแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

### 5.3 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

### 5.4 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนิสิตไทย
- รับเฉพาะนิสิตต่างชาติ
- รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

### 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น (ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือชุมชน)

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น
 

ชื่อสถาบัน/หน่วยงาน บริษัท มิชิ ไชมิซ อินเตอร์เนชันแนล จำกัด

รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน

  - EEC model
  - CWIE
  - อื่น ๆ ระบุ .....
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น
 

ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....

รูปแบบของการร่วม

  - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
  - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
  - ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

### 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

#### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ..... เปิดสอน ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 เปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564  
ปรับปรุงจากหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 17 เดือน  
มกราคม พ.ศ. 2564 และ ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564
- สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งพิเศษ ที่ 1/2564  
วันที่ 17 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564
- สภาวิชาชีพ.....เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ .....  
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

#### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 ในปีการศึกษา 2566

#### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ประกอบอาชีพนักออกแบบเครื่องประดับได้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน นักออกแบบเครื่องประดับ  
อุตสาหกรรม นักออกแบบเครื่องประดับเชิงศิลปะ นักออกแบบเครื่องประดับแฟชั่น นักออกแบบ  
เครื่องประดับประณีตศิลป์ ผู้ผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ นักออกแบบ  
เครื่องประดับอิสระ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ  
ตามความต้องการ

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### -ปรัชญา-

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้เฉพาะทางด้านการออกแบบเครื่องประดับ มีความคิดด้านการออกแบบเครื่องประดับอย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ มีความรู้ด้านการจำแนกประเภทของอัญมณี มีทักษะฝีมือด้านเทคโนโลยีและการผลิตที่ทันสมัย มีความรู้ความสามารถเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการในแวดวงอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับได้อย่างมีคุณภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

#### -ความสำคัญ-

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า มีการขยายช่องทางการตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์ นำรายได้เข้าสู่ประเทศในลำดับต้นๆ อีกทั้งรัฐบาลตั้งเป้าหมายให้ไทยเป็นผู้นำด้านการส่งออกสินค้าเครื่องประดับอัญมณีของโลกในปี พ.ศ. 2564 ดังนั้นการผลิตบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมนี้จึงมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการออกแบบเครื่องประดับ ที่หลักสูตรควรจัดการเรียนการสอนให้มีการบูรณาการทางการเรียนรู้ด้านวัตถุดิบอัญมณีและเครื่องประดับ การจำแนกประเภทของอัญมณี เทคโนโลยี นวัตกรรม กระบวนการผลิตอัญมณีและตัวเรือนเครื่องประดับ ความรู้ในกลไกในการเป็นผู้ประกอบการในตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ สู่การออกแบบทั้งด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะฝีมือด้านการออกแบบและการเขียนแบบเครื่องประดับที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถตอบสนองความต้องการในแวดวงอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับได้อย่างมีคุณภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงความสามารถประกอบธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับของตนเองได้

#### -เหตุผลในการปรับปรุง-

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาการออกแบบเครื่องประดับ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้เปิดสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 และผลิตบัณฑิตมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี ประกอบกับสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สภาพสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้บัณฑิต เนื่องจากปัจจุบันการออกแบบเครื่องประดับ มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีการใช้เทคโนโลยีการออกแบบเชื่อมโยงต่อเนื่องไปยังการผลิตในอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยปรับปรุงหลักสูตรให้มีเนื้อหาทันสมัย และเป็นสากล ทันต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21

ตอบสนองความต้องการกำลังคนของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมตามนโยบายของประเทศและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในปัจจุบัน

### -วัตถุประสงค์-

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว บัณฑิตจะมีสมรรถนะ ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินชีวิต มีความอดทน ความซื่อสัตย์ มีสัมมาคารวะ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีมารยาทที่ดีต่อผู้อื่นในสังคม มีความรับผิดชอบ เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรี ของความเป็นมนุษย์ สามารถปรับและปฏิบัติตนอยู่ในกฎ ระเบียบ ของสังคมและองค์กร มีศิลปวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยเฉพาะเอกลักษณ์ความเป็นไทย รวมทั้งเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลก มีจิตสาธารณะ ร่วมแก้ปัญหาสังคม ต่อต้านการทุจริต

2. มีความรู้ในศาสตร์ด้านการออกแบบเครื่องประดับ 2 มิติ และ 3 มิติ ด้านอัญมณีเบื้องต้น การสร้างแบรนด์ การเจาะกลุ่มตลาด เทคนิคการสร้างสรรค์เครื่องประดับ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตเครื่องประดับในอุตสาหกรรม สามารถประกอบอาชีพอย่างมีจรรยาบรรณด้านการออกแบบเครื่องประดับ ตลอดจนรู้เท่าทันต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของภูมิภาคในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และของโลก และมีความเข้าใจถึงรากเหง้าอัตลักษณ์ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมของจังหวัดจันทบุรี

3. มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ มีทักษะในการแก้ปัญหาบนพื้นฐานและหลักการทาง ด้านการออกแบบเครื่องประดับ สามารถต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การพัฒนาวิธีการ หรือสามารถใช้ความรู้ความสามารถจากการศึกษาและฝึกปฏิบัติฝึกฝน วิเคราะห์และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาแบบเครื่องประดับเพื่อให้ตรงตามความต้องการของตลาด มีทักษะสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบเครื่องประดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถบูรณาการข้ามศาสตร์และมีทักษะในการเป็นผู้ประกอบการ

4. มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในพหุวัฒนธรรม สามารถปรับตัวให้เป็นที่พึงได้ทั้งเมื่อเป็นผู้นำและเมื่อเป็นผู้ตามที่ดีในการทำงานเป็นที่ร่วมกับผู้อื่น แสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์ ติดต่อประสานงานและบริหารงานโครงการได้อย่างมีระเบียบขั้นตอน

5. มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยอย่างรู้เท่าทัน สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาข้อมูล และสามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ

6. มีทักษะด้านการออกแบบเครื่องประดับที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ออกแบบด้วยมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เลือกวัตถุดิบ ผลิต และวิเคราะห์เจาะกลุ่มลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ และสามารถใช้เทคโนโลยีในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ได้เป็นอย่างดีในหลากหลายช่องทาง

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

- ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
- ระบบไตรภาค
- ระบบจตุรภาค
- ระบบอื่น ๆ (ระบุรายละเอียด).....

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- มีภาคฤดูร้อน จำนวน.....1.....ภาค ภาคละ.....8.....สัปดาห์
- ไม่มีภาคฤดูร้อน

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือน.....มิถุนายน.....ถึง.....ตุลาคม.....

ภาคการศึกษาปลาย เดือน.....พฤศจิกายน.....ถึง.....กุมภาพันธ์.....

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือน.....มีนาคม.....ถึง.....เมษายน.....

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา
- มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม (ต้องไม่เป็นผู้ตาบอดสี)

##### 2.3 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

- แบบออนไลน์
- แบบชุดรายวิชา (Module system)
- .....

#### 2.4 การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา การสะสมหน่วยกิต (Credit bank) และ การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชาเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

การสะสมหน่วยกิต (Credit bank) เป็นไปตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง แนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา

2.8.1 นิสิตที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน หรือศึกษาตามอัธยาศัย หรือมีประสบการณ์ด้านการออกแบบเครื่องประดับ เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

2.8.2 นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยอื่นแล้วโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

นิสิตสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางการออกแบบเครื่องประดับจากมหาวิทยาลัยอื่นสามารถมาเรียนบางรายวิชาในหลักสูตรนี้ แล้วโอนหน่วยกิตกลับไปยังมหาวิทยาลัยที่สังกัด ทั้งนี้การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยนั้น หลักสูตรของทั้งสองมหาวิทยาลัยจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558



### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	94 หน่วยกิต
2.1) วิชาแกน	38 หน่วยกิต
2.2) วิชาเฉพาะด้าน	27 หน่วยกิต
2.3) วิชาเอกบังคับ	11 หน่วยกิต
2.4) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

#### 3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ		จำนวน 9 หน่วยกิต
1.1 รายวิชาบังคับ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
89510064	ภูมิบูรพา Wisdom of BUU	3 (2-2-5)
1.2 รายวิชาเลือก ให้เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มย่อย จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้		
1.2.1 ปรัชญาชีวิตเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้		
89510164	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง Philosophy of Sufficiency Economy	2 (1-2-3)
89510264	ความสุขและคุณค่าชีวิต Happiness and Values of Life	2 (1-2-3)
1.2.2 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้		
89510364	การบริหารสุขภาวะทางกาย Physical Well-being Management	2 (1-2-3)
89510464	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	2 (1-2-3)

**1.2.3 สุนทรียศาสตร์เพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา  
จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้**

89510564	การบริหารสุขภาวะทางจิต Psychological Well-being Management	2 (1-2-3)
89510664	เสพศิลป์สร้างสุข Appreciation of Arts for a Happy Life	2 (1-2-3)
89510764	ความรัก เพศสัมพันธ์และสุขภาพ Love, Sex and Health	2 (1-2-3)

**2. กลุ่มวิชาพลเมืองไทยและพลเมืองโลก จำนวน 12 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชา  
ให้ครบ 12 หน่วยกิต จาก 3 กลุ่ม ดังนี้**

**2.1 ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้**

89520064	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคมไทย อาเซียน และโลก Citizenship and Responsibility towards Society of Thailand, ASEAN, and the World	2 (1-2-3)
89520164	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2 (1-2-3)
89520264	กระบวนการคิดเพื่อเข้าใจตนเองและผู้อื่น Thinking Process for Understanding Oneself and Others	2 (1-2-3)
89520364	กิจกรรมสร้างสรรค์ Creative Activities	2 (1-2-3)

**2.2 ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้**

89520464	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (2-2-5)
89520564	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3 (2-2-5)
89520664	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ชีวิตจริง Experiential English	3 (2-2-5)

**2.3 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้**

89520764	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	2 (1-2-3)
89520864	ทักษะภาษาไทยเพื่อการอาชีพในสังคมร่วมสมัย Thai Language Skills for Careers in Contemporary Society	2 (1-2-3)

### 3. กลุ่มวิชาที่เสริมสมรรถนะการทำงานในโลกอนาคต จำนวน 9 หน่วยกิต

#### 3.1 รายวิชาบังคับ 1 รายวิชา จำนวน 2 หน่วยกิต

89530064	โอกาสและความท้าทายในการทำงานในโลกอนาคต Opportunities and Challenges for Future Careers	2 (2-0-4)
----------	---	-----------

#### 3.2 รายวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 7 หน่วยกิต

##### 3.2.1 รายวิชาความรู้เพื่อการทำงาน ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต

ดังนี้ (จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาสามารถเข้าถึงเนื้อหาทุกรายวิชาได้ตลอดเวลา ไม่มีการจัดตารางสอน นิสิตเลือกรายวิชาได้ทุกภาคเรียน เข้ารับการประเมินผลได้ตลอดเวลา โดย Computer-based testing or Internet-based testing)

#### รายวิชาด้านเทคโนโลยี

89530164	ทักษะดิจิทัล Digital Skill	2 (2-0-4)
89530264	การออกแบบสื่อผสมเชิงโต้ตอบ Interactive Media Design	2 (2-0-4)
89530364	การออกแบบสื่อและการนำเสนอ Media Design and Presentation	2 (2-0-4)
89530464	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตการทำงานอย่างฉลาด Mathematics for Smart Working Life	2 (2-0-4)
89530564	วิทยาศาสตร์การอาหาร Food Science	2 (2-0-4)
89530664	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science	2 (2-0-4)
89530764	วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง Cosmetic Science	2 (2-0-4)
89530864	ฉลาดรู้ฉลาดวิทย์ Science Literacy	2 (2-0-4)
89530964	วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Science of Data	2 (2-0-4)
89531064	ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคม Creativity and Innovation for Social Development	2 (2-0-4)

## รายวิชาด้านการบริหารจัดการ

89531164	กฎหมายสำหรับคนทำงานและธุรกิจ Law for Worker and Business	2 (2-0-4)
89531264	องค์ประกอบการจัดการ Management Functions	2 (2-0-4)
89531364	สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ Business Environment	2 (2-0-4)
89531464	การออกแบบโครงสร้างองค์กร Organizational Structure Design	2 (2-0-4)
89531564	การวางแผนกลยุทธ์ Strategic Planning	2 (2-0-4)
89531664	การควบคุมผลการดำเนินงาน Performance Controlling	2 (2-0-4)
89531764	การตลาดสำหรับผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 Marketing for Entrepreneurship in the 21 <sup>st</sup> Century	2 (2-0-4)
89531864	พฤติกรรมผู้บริโภคในโลกสมัยใหม่ Consumer Behavior in Modern World	2 (2-0-4)
89531964	การบัญชีเบื้องต้นในอุตสาหกรรมบริการ Introduction to Accounting in Service Industry	2 (2-0-4)
89532064	การบัญชีเบื้องต้นในอุตสาหกรรมการผลิต Introduction to Accounting in Manufacturing	2 (2-0-4)
89532164	การบัญชีเบื้องต้นในธุรกิจค้าขาย Introduction to Accounting in Merchandise	2 (2-0-4)
89532264	หลักการบัญชี Accounting	2 (2-0-4)
89532364	งบการเงิน Financial Statements	2 (2-0-4)
89532464	รายงานการเงิน Financial Report	2 (2-0-4)
89532564	ภาษีธุรกิจ Business Taxation	2 (2-0-4)

89532664	พื้นฐานด้านทรัพยากรมนุษย์ Human Resources Foundation	2 (2-0-4)
89532764	การสร้างประสบการณ์การบริการ Service Experiences Design	2 (2-0-4)
89532864	การสร้างนวัตกรรมการบริการ Service Innovation Design	2 (2-0-4)

**3.2.2 รายวิชาบูรณาการ ให้หลักสูตรกำหนดให้นิสิตในหลักสูตรเรียน 1 รายวิชา  
จำนวน 3 หน่วยกิต (จัดการเรียนการสอนแบบ Project-based Learning ไม่มีการจัดตารางสอน แต่  
จัดเป็นกิจกรรม Pitching) นิสิตจะลงวิชานี้ได้ต้องผ่านรายวิชาในกลุ่ม 3.1 และ 3.2.1 ครบ 6 หน่วยกิต**

89539764	การเป็นผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 Entrepreneurship in the 21 <sup>st</sup> Century	3 (0-0-9)
89539864	ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี Transforming Thailand through Innovation and Technology	3 (0-0-9)
89539964	การสร้างสรรค์กิจการเพื่อสังคม Creating Social Enterprises	3 (0-0-9)

## 2) หมวดวิชาเฉพาะ

94 หน่วยกิต

### 2.1) วิชาแกน

38 หน่วยกิต

16310164	แร่และหินเบื้องต้น Introduction to Mineral and Rock	3 (2-2-5)
15210164	อัญมณีวิทยาเบื้องต้น Introduction to Gemology	3 (2-3-4)
18021264	การตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ Gems and Jewelry Marketing	3 (3-0-6)
18011164	การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเบื้องต้น Introduction to Gems and Jewelry Entrepreneurship	3 (3-0-6)
16821164	พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ Basic Computer for Design	3 (2-3-4)
16611164	วาดเส้นเบื้องต้น Drawing	3 (2-3-4)

16611264	พื้นฐานการออกแบบ Basic Design	3 (1-3-5)
16611364	ศิลปะปฏิบัติ 1 Basic Studio Art I	3 (1-3-5)
16611464	ศิลปะปฏิบัติ 2 Basic Studio Art I	3 (2-3-4)
16921164	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก History of Western Art	3 (3-0-6)
16921264	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก History of Eastern art	3 (3-0-6)
16921364	ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ History of Jewelry	2 (2-0-4)
16921464	สุนทรียศาสตร์ Aesthetic	3 (3-0-6)

## 2.2) วิชาเฉพาะด้าน

27 หน่วยกิต

16712164	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น Basic Jewelry Design	3 (2-3-4)
16722264	การออกแบบเครื่องประดับเพื่อการผลิต Jewelry design for manufacturing	3 (2-3-4)
16722364	การออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย Contemporary jewelry design	3 (2-3-4)
16732464	โครงการออกแบบเครื่องประดับ Jewelry design project	3 (2-3-4)
17132164	การสร้างภาพลักษณ์ธุรกิจเครื่องประดับ Jewelry Branding	3 (1-4-4)
16732564	การออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง Advance Jewelry Design	3 (1-4-4)
16822264	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 1 Basic Computer-Aided Design for Jewelry I	3 (2-3-4)
16822364	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 2 Basic Computer – Aided Design for Jewelry II	3 (2-3-4)

15921164	การทำตัวเรือนโลหะและการฝังอัญมณี Jewelry Making and Gemstone Setting	3 (1-4-4)
----------	---	-----------

### 2.3) วิชาเอกบังคับ

11 หน่วยกิต

17032164	ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ* Research Methodology for Jewelry Design	2 (2-0-4)
17042264	การศึกษาเฉพาะบุคคล* Individual study	2 (1-3-2)
17042364	ศิลปนิพนธ์* Art Thesis	5 (0-12-5)

### การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

9 หน่วยกิต

16430164	การฝึกงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ** The Internship in Gems and Jewelry	2 (0-4-2)
16441164	เตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ** Career Preparation in Gems and Jewelry Industry	1 (0-2-1)
16441264	การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในอุตสาหกรรมอัญ มณีและเครื่องประดับ** Cooperative and Work Integrated Education in Gems and Jewelry Industry	6 (0-30-5)

**\*กรณีนิสิตที่ไม่ลงทะเบียนบูรณาการฯ** ลงเรียนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ\* การฝึกงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ\*\* การศึกษาเฉพาะบุคคล\* และ ศิลปนิพนธ์\* รวม 11 หน่วยกิต

**\*\*กรณีนิสิตที่ลงทะเบียนบูรณาการฯ** ลงเรียนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ\* การฝึกงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ\*\* เตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ\*\* และ การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ\*\* รวม 11 หน่วยกิต

<b>2.3) วิชาเอกเลือก (เลือกได้ทุกกลุ่มวิชา) ไม่น้อยกว่า</b>		<b>18 หน่วยกิต</b>
<b>กลุ่มวิชาด้านอัญมณี</b>		
15131464	อัญมณีและเครื่องประดับขั้นเอก Masterpiece gems and jewelry	2 (2-0-4)
17233164	การแกะแว็กซ์และการหล่อเครื่องประดับ Wax Curving and Casting	3 (2-3-4)
17233264	วัสดุศาสตร์เบื้องต้นสำหรับการออกแบบเครื่องประดับ Materials Science for Jewelry Design	2 (1-3-2)
15930164	การออกแบบการเจียรไนอัญมณี Faceting Design for Gemstones	2 (1-3-2)
15931464	เทคนิคการแต่งผิวสำหรับเครื่องประดับ Surface Techniques for Jewelry	2 (1-3-2)
15932164	ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Safety	2 (2-0-4)
16020164	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านอัญมณีและเครื่องประดับ English Communication for Gems and Jewelry	2 (1-2-3)
<b>กลุ่มวิชาด้านธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ</b>		
18131264	พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล Consumer Behavior in the Digital Era	3 (3-0-6)
18131164	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ Electronic Commerce for Gem and Jewelry Entrepreneurs	3 (3-0-6)
<b>กลุ่มวิชาด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับในระบบอุตสาหกรรม</b>		
17233364	การสร้างแบบจำลอง Model Making	3 (1-4-4)
16833464	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง Advanced Computer-Aided Design for Jewelry	3 (2-3-4)



16833564	ปฏิบัติการผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยเครื่องมือ อุตสาหกรรม Jewelry Mastering with Industrial Machines Laboratory	3 (1-4-4)
17143564	การนำเสนออัญมณีและเครื่องประดับด้วยสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Presentation for Gems and Jewelry	2 (1-3-2)
17133364	นิทรรศการและการนำเสนอ Exhibition and Presentation	2 (1-3-2)
<b>กลุ่มวิชาด้านการออกแบบและผลิตเครื่องประดับ</b>		
17433164	การออกแบบเครื่องประดับเทียม Costume Jewelry Design	3 (2-3-4)
17343164	ศิลปะร่วมสมัย Contemporary Art	2 (1-3-2)
17433264	การออกแบบเครื่องประดับลักษณะไทยร่วมสมัย Jewelry Design in Thai Traditional Art	2 (1-3-2)
17433364	การออกแบบแฟชั่น Fashion Design	3 (1-4-4)
17243464	การแกะสลักอัญมณีสร้างสรรค์ Creative Gemstone Carving	3 (2-3-4)
17333264	การสร้างนวัตกรรมด้วยเทคนิคการคิดสร้างสรรค์ Creating Innovation with Creative Thinking Techniques	3 (1-4-4)
17233564	เซรามิกเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ Ceramic for Jewelry Design	2 (1-3-2)
17243664	เทคนิคการทำเครื่องประดับไทย Thai Jewelry Technique Making	2 (1-3-2)
17443464	วัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับ Alternative Materials for Jewelry	2 (1-3-2)
17243764	เครื่องประดับแก้ว Art Glass Jewelry	3 (1-4-4)

17143464	การถ่ายภาพอัญมณีและเครื่องประดับ Gems and Jewelry Photography	3 (1-4-4)
17433564	การออกแบบนวัตกรรมทางวัฒนธรรม Culture Innovation Design	3 (2-3-4)
17333364	สุนทรียศาสตร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับ Aesthetics for Jewelry Design	3 (2-2-5)
16833664	นวัตกรรมการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับ Innovation in Jewelry Design and Production	3 (2-3-4)
17433664	การออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย Accessories Design	3 (1-4-4)

### 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยบูรพา หรือ  
เลือกเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### ความหมายของรหัสวิชา

##### ความหมายของรหัสวิชา

เลขรหัส 166	หมายถึง	กลุ่มวิชาแกนพื้นฐาน
เลขรหัส 167	หมายถึง	กลุ่มวิชาออกแบบเครื่องประดับวามมือ
เลขรหัส 168	หมายถึง	กลุ่มวิชาออกแบบเครื่องประดับคอมพิวเตอร์
เลขรหัส 169	หมายถึง	กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ สุนทรียศาสตร์
เลขรหัส 170	หมายถึง	กลุ่มวิชา วิจัย ฝึกงาน การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน ศิลปนิพนธ์
เลขรหัส 171	หมายถึง	กลุ่มวิชาการโฆษณาและการนำเสนอ
เลขรหัส 172	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคนิคการผลิตเชิงช่าง
เลขรหัส 173	หมายถึง	กลุ่มวิชาสร้างสรรค์
เลขรหัส 174	หมายถึง	กลุ่มวิชาการออกแบบอื่น ๆ
เลขรหัสตัวที่ 4	หมายถึง	ชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสตัวที่ 5-6	หมายถึง	ลำดับของรายวิชา
เลขรหัสตัวที่ 7-8	หมายถึง	ปีที่สร้างรายวิชา

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ  
เครื่องประดับ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ- ศึกษด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 8 หน่วยกิต	89510064	ภูมิบูรพา Wisdom of BUU	3 (2-2-5)
	89520664	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ชีวิตจริง Experiential English	3 (2-2-5)
	89510264	ความสุขและคุณค่าชีวิต Happiness and Values of Life	2 (1-2-3)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาแกน 12 หน่วยกิต	16611164	วาดเส้นเบื้องต้น Drawing	3 (2-3-4)
	16611264	พื้นฐานการออกแบบ Basic Design	3 (1-3-5)
	16611364	ศิลปะปฏิบัติ 1 Basic Studio Art I	3 (1-3-5)
	16921264	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก History of Eastern art	3 (3-0-6)
<b>รวม (Total)</b>			<b>20</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ- ศึกษด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต	89520464	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (2-2-5)
	89520164	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2 (1-2-3)
	89520364	กิจกรรมสร้างสรรค์ Creative Activities	2 (1-2-3)
	89520864	ทักษะภาษาไทยเพื่อการอาชีพในสังคมร่วมสมัย Thai Language Skills for Careers in Contemporary Society	2 (1-2-3)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาแกน 6 หน่วยกิต	16611464	ศิลปะปฏิบัติ 2 Basic Studio Art I	3 (2-3-4)
	16921164	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก History of Western Art	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน 6 หน่วยกิต	16712164	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น Basic Jewelry Design	3 (2-3-4)
	15921164	การทำตัวเรือนโลหะและการฝังอัญมณี Jewelry Making and Gemstone Setting	3 (1-4-4)
<b>รวม (Total)</b>			<b>21</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 4 หน่วยกิต	89531064	ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาสังคม Creativity and Innovation for Social Development	2 (2-0-4)
	89510464	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	2 (1-2-3)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาแกน 9 หน่วยกิต	16310164	แร่และหินเบื้องต้น Introduction to Mineral and Rock	3 (2-2-5)
	16821164	พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ Basic Computer for Design	3 (2-3-4)
	16921464	สุนทรียศาสตร์ Aesthetic	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน 3 หน่วยกิต	16722264	การออกแบบเครื่องประดับเพื่อการผลิต Jewelry design for manufacturing	3 (2-3-4)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอกเลือก 3 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
<b>รวม (Total)</b>			<b>19</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 4 หน่วยกิต	89532864	การสร้างนวัตกรรมการบริการ	2 (2-0-4)
	89510664	เสพศิลป์สร้างสุข	2 (1-2-3)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาแกน 6 หน่วยกิต	15210164	อัญมณีวิทยาเบื้องต้น Introduction to Gemology	3 (2-3-4)
	18021264	การตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ Gems and Jewelry Marketing	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน 6 หน่วยกิต	16722364	การออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย Contemporary jewelry design	3 (2-3-4)
	16822264	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับ เบื้องต้น 1 Basic Computer-Aided Design for Jewelry I	3 (2-3-4)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอกเลือก 3 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
<b>รวม (Total)</b>			<b>19</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 2 หน่วยกิต	89530064	โอกาสและความท้าทายในการทำงานในโลก อนาคต Opportunities and Challenges for Future Careers	2 (2-0-4)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาแกน 5 หน่วยกิต	16921364	ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ History of Jewelry	2 (2-0-4)
	18011164	การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับเบื้องต้น Introduction to Gems and Jewelry Entrepreneurship	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน 9 หน่วยกิต	16822364	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับ เบื้องต้น 2 Basic Computer – Aided Design for Jewelry II	3 (2-3-4)
	16732464	โครงการออกแบบเครื่องประดับ Jewelry design project	3 (2-3-4)
	16732564	ออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง Advance Jewelry Design	3 (1-4-4)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอกเลือก 3 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
<b>รวม (Total)</b>			<b>19</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป 3 หน่วยกิต	89539764	การเป็นผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 Entrepreneurship in the 21 <sup>st</sup> Century	3 (0-0-9)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน 2 หน่วยกิต	17032164	ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ Research Methodology for Jewelry Design	2 (2-0-4)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอกเลือก 12 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3
วิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2
<b>รวม (Total)</b>			<b>19</b>

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน (Summer Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก บังคับ 2 หน่วยกิต	16430164	การฝึกงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ The Internship in Gems and Jewelry	2 (0-4-2)
<b>รวม (Total)</b>			<b>2</b>



ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น (First Semester) กรณีนิสิตที่ไม่ลงทะเบียนบูรณาการฯ			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก บังคับ 2 หน่วยกิต	17042264	การศึกษาเฉพาะบุคคล Individual study	2 (1-3-2)
วิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2
	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2
<b>รวม (Total)</b>			<b>6</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น (First Semester) กรณีนิสิตที่ลงทะเบียนบูรณาการฯ			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก บังคับ 1 หน่วยกิต	16441164	เตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานใน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ Career Preparation in Gems and Jewelry Industry	1 (0-2-1)
วิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2
	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2
<b>รวม (Total)</b>			<b>5</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester) กรณีนิสิตที่ไม่ลงทะเบียนการบูรณาการฯ			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก บังคับ 5 หน่วยกิต	17042364	ศิลปนิพนธ์ Art Thesis	5 (0-12-5)
<b>รวม (Total)</b>			<b>5</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester) กรณีนิสิตที่ลงทะเบียนการบูรณาการฯ			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก บังคับ 6 หน่วยกิต	16441264	การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานใน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ Cooperative and Work Integrated Education in Gems and Jewelry Industry	6 (0-30-5)
<b>รวม (Total)</b>			<b>6</b>

### 3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

##### (1) นางสาวดาวรรณ หมัดหลี

ศ.ม. (ภาพพิมพ์) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2553

ศป.บ. (ภาพพิมพ์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2549

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

##### (2) นายวรชัย รวบรวมเลิศ

ศป.ม. (ออกแบบเครื่องประดับ) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2556

ศป.บ. (การออกแบบเครื่องประดับ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2552

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

##### (3) นางสาวสุภาวีย์ เถาว์วงศ์ษา

สธ.ม. (ศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2555

ศป.บ. (นิเทศศิลป์) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2548

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

##### (4) นางสาวดวงกมล ตองตาลี

ศล.ม. (ออกแบบเครื่องประดับ) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2562

ศป.บ. (การออกแบบเครื่องประดับ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2557

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

##### (5) นายอลงกรณ์ ประมวญทรัพย์

ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์ศิลปะ) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ.2558

ศป.บ. (ประติมากรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2546

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง (เอกสารแนบหมายเลข 2)

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Learning Outcomes: GELO)

มหาวิทยาลัยบูรพาได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐาน การอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน คุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 อุตลักษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา คือ “พร้อมทำงาน สร้างสรรค์สังคม” และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยบูรพา โดยได้กำหนดผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็น 5 ด้าน ดังนี้

#### ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Learning Outcomes: GELO)

- GELO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย มีศิลปวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยเฉพาะเอกลักษณ์ความเป็นไทย
- GELO2 แสดงพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลก มีจิตสาธารณะ ร่วมแก้ปัญหาสังคม ต่อด้านการทุจริต
- GELO3 มีความรอบรู้ เท้าทันต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของภูมิภาคในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และของโลก
- GELO4 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต วิเคราะห์ตนเอง สร้างแผนการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ
- GELO5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถบูรณาการข้ามศาสตร์ใช้ในการแก้ปัญหา ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม
- GELO6 สามารถใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในการเป็นผู้ประกอบการ
- GELO7 รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในพหุวัฒนธรรม และแสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์
- GELO8 สามารถทำงานเป็นทีม ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดีของกลุ่ม
- GELO9 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาข้อมูลอย่างรู้เท่าทันและหลากหลาย รวมทั้งนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
- GELO10 สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาการออกแบบเครื่องประดับได้กำหนดมาตรฐานที่มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 ดังนี้

PLO1 สามารถปฏิบัติตนให้อยู่ในกฎ ระเบียบ ขององค์กรและสังคม แสดงออกถึงความมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต

PLO2 อธิบายความรู้ด้านศาสตร์ทางศิลปกรรม ศิลปะและการออกแบบ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเครื่องประดับได้

PLO3 อธิบายความรู้ด้านอัญมณีที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพได้

PLO4 อธิบายความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคและเทคโนโลยีในการผลิตเครื่องประดับได้

PLO5 อธิบายแนวคิดทางการตลาดและศาสตร์ทางธุรกิจเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องได้

PLO6 ประยุกต์ศาสตร์ด้านอัญมณี โลหะ วัสดุ และธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการออกแบบเครื่องประดับรวมกับการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

PLO7 สามารถประมวลผลข้อมูลด้านการออกแบบเครื่องประดับ

PLO8 แก้ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ผ่านการวิเคราะห์และกระบวนการผลิตเครื่องประดับได้

PLO9 สามารถใช้ทักษะฝีมือในการออกแบบด้วยเทคนิคต่างๆและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องสู่กระบวนการในการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับได้

PLO10 แสดงออกซึ่งความอดทน มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน มีภาวะผู้นำ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

PLO11 สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดีและมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร

PLO12 นำเสนอผลงานด้านการออกแบบเครื่องประดับ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

PLO13 สามารถบูรณาการทฤษฎีด้านการออกแบบเครื่องประดับและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อการประกอบการด้านอัญมณีและเครื่องประดับได้

PLO14 สามารถแสดงทักษะการทำงานด้านการออกแบบเครื่องประดับอย่างมืออาชีพ

PLO15 สามารถออกแบบ สร้างสรรค์และเลือกแนวทางการตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางการออกแบบ

### 3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Yearly learning outcomes, YLO)

- ปีที่ 1 มีความรู้พื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบ ประวัติศาสตร์ศิลปะ มีทักษะด้านการออกแบบเครื่องประดับด้วยการวาดมือ ด้วยคอมพิวเตอร์และการขึ้นรูปเครื่องประดับด้วยมือ สามารถต่อยอดสู่การเรียนรู้ในการออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง และประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต ตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต
- ปีที่ 2 อธิบายหลักการ ทฤษฎี กระบวนการ ที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบเครื่องประดับ มีทักษะด้านการออกแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน
- ปีที่ 3 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการออกแบบเครื่องประดับ เทคโนโลยีและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติจริง สามารถปรับและปฏิบัติตนให้อยู่ในกฎ ระเบียบ ของสังคมและองค์กรได้
- ปีที่ 4 สามารถออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัยและนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ในสถานการณ์จริง มีความสามารถด้านการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงาน มีความอดทน วินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองและสังคม และอยู่ในกรอบจรรยาบรรณของนักออกแบบ

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0539/2559 เรื่องการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 ข้อ 19 ระบบการให้คะแนน และที่แก้ไขเพิ่มเติม (เอกสารแนบหมายเลข 7)

1. ระบบการให้คะแนนแบบแสดงเป็นค่าระดับชั้น ซึ่งมีความหมายและค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม	4.0
B+	ดีมาก	3.5
B	ดี	3.0
C+	ค่อนข้างดี	2.5
C	พอใช้	2.0
D+	อ่อน	1.5
D	อ่อนมาก	1.0
F	ตก	0

2. ระบบการให้คะแนนแบบไม่แสดงเป็นค่าระดับชั้น ซึ่งมีความหมายและค่าระดับชั้น ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
U	ไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)

3. รายวิชาการฝึกงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ การประเมินผลนิสิต ให้ค่าระดับคะแนนเป็น S คือ ผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory) และ U คือ ไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล

2.2 การประเมินผลของแต่ละรายวิชาต้องผ่านที่ประชุมของสาขาวิชาหรือคณะกรรมการที่สาขาวิชาแต่งตั้งก่อนประกาศผลสอบ

2.3 การประเมินผลจากรายงานในการฝึกงานผ่านเกณฑ์และฝึกงานครบตามกำหนดคือให้มีการฝึกงานไม่น้อยกว่า 200 ชม.

2.4 การประเมินผลการสอบ Exit – Exam การสอบวัดความรู้พื้นฐานของคณะอัญมณี อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่คณะกำหนด

2.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบจากรายงานรายวิชา มคอ.5

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0539/2559 เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 ข้อ 30

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

- 3.1 สอบผ่านรายวิชาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 3.2 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบค่าระดับชั้น 4
- 3.3 มีระดับความสามารถทักษะทางภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 3.4 เกณฑ์อื่น ๆ เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (เอกสารแนบภาคผนวก)



## คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
89510064 ภูมิบูรพา Wisdom of BUU	3	(2-2-5)
<p>รากเหง้าของมหาวิทยาลัยบูรพา ภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ค่านิยมของมหาวิทยาลัยบูรพา ความเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา รักษาทะเล การสร้าง การมีส่วนร่วม และการสืบสานจากรุ่นสู่รุ่น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Root of Burapha University (BUU); local wisdom of Eastern Thailand; BUU core values, being BUU student; marine conservation; contributing, participating, and conveying from generation-to-generation; Eastern Economic Corridor (EEC); Sustainable Development Goals (SDGs)</p>		
<h3>1.2 รายวิชาเลือก</h3>		
<h4>1.2.1 ปรัชญาชีวิตเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา</h4>		
89510164 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง Philosophy of Sufficiency Economy	2	(1-2-3)
<p>หลักการ แนวคิดของความพอเพียง การพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการตามแนวพระราชดำริ การประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการดำเนินชีวิตประจำวัน การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในสังคม</p> <p>Sufficiency principles and concepts; sustainable development based on the philosophy of sufficiency economy; royal-initiated projects, implementation of sufficiency economy principle in daily life; change literacy in society</p>		
89510264 ความสุขและคุณค่าชีวิต Happiness and Values of Life	2	(1-2-3)
<p>ความหมายของชีวิต การรู้จักและเข้าใจตน การปรับปรุงและพัฒนาตน การตั้งเป้าหมายและวางแผนชีวิต การดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมีคุณค่า การปรับตัวแบบองค์รวมในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง</p> <p>Meanings of life; self-perceptions and understanding; self-improvement and development; goal-setting and life planning; living a valuable and happy life; holistic self-adjustment in a changing society</p>		

## 1.2.2 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน

### 1 รายวิชา

89510364      การบริหารสุขภาวะทางกาย      2 (1-2-3)  
 Physical Well-being Management  
 แนวคิดและวิธีปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี การยศาสตร์ การออกกำลังกาย  
 การรับประทานอาหาร ยารักษาโรค การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง การวางแผนชีวิต  
 ครอบครัว

Concepts and guidelines for maintaining in good physical and mental health; good shape; exercise; food consumption; medicine; behavior and environmental risks preventions; family life planning

89510464      อาหารเพื่อสุขภาพ      2 (1-2-3)  
 Food for Health  
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารป้องกันโรค  
 อาหารแปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ความปลอดภัยด้านอาหารและการคุ้มครองผู้บริโภค

Basic knowledge of food and Nutrition, food for health, food for disease prevention, processed food, food product for health, food safety and consumer production

### 1.2.3 สุนทรียศาสตร์เพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

89510564      การบริหารสุขภาวะทางจิต      2 (1-2-3)  
 Psychological Well-being Management  
 การสร้างความสามารถในการบริหารสุขภาวะทางจิตในการดำเนินชีวิตประจำวันและ  
 การทำงาน การใช้หลักการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะทางจิต ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาเกี่ยวกับอารมณ์  
 และความเครียด การเข้าใจและการประเมินสุขภาวะทางจิต การประเมินอารมณ์และความเครียด การนำ  
 กลยุทธ์ทางจิตวิทยาและเทคนิคการจัดการความเครียดมาใช้เสริมสร้างสุขภาวะทางจิต

Effective psychological well-being management to life and work, the use of psychological well-being principles, psychological theories and principles of emotion and stress; assessing and understanding psychological well-being, emotional and stress; applications of psychological strategies and stress management techniques for enhancing psychological well-being

89510664    เสพศิลป์สร้างสุข    2 (1-2-3)

Appreciation of Arts for a Happy Life

คุณค่าของศิลปะด้านทัศนศิลป์ การออกแบบ ดนตรีและศิลปะการแสดงต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ สุนทรียะของการเสพงานศิลปะด้านทัศนศิลป์ การออกแบบ ดนตรีและศิลปะการแสดง หลักการใช้ศิลปะเพื่อแก้ปัญหาและส่งเสริมการมีสุขภาวะทางกายและใจที่ดี การฝึกปฏิบัติทางศิลปะแขนงต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะทางกายและใจ

Value of visual arts, design, music, and performing arts to human living; visual arts appreciation; design, music, and performing arts; artistic principles for problems solving and physical and mental well-being promotion; practices in various arts for physical and mental well-being promotion

89510764    ความรัก เพศสัมพันธ์และสุขภาพ    2 (1-2-3)

Love, Sex and Health

สถานการณ์และพัฒนาการทางเพศ ความรักและการจัดการความรัก ทักษะการปฏิเสธในเรื่องเพศ ทัศนคติความเชื่อและวัฒนธรรมทางเพศ ความหลากหลายทางเพศ การวางแผนชีวิตรักและการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

Situation and sexual development; love and love management; refusal skills in sexual issue; attitude, believe, and culture of sex; sexual diversity; love life planning; sexual transmitted-diseases prevention; health literacy

## 2. กลุ่มวิชาพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

### 2.1 ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา

89520064    พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคมไทย อาเซียน และโลก    2 (1-2-3)

Citizenship and Responsibility towards Society of Thailand, ASEAN, and the World

ปลูกจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบต่อความเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในฐานะ พลเมืองของไทย อาเซียน และโลก กรณีศึกษา การรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในประเด็นที่ทำทนายกรอบความเชื่อเดิมเปิดโลกทัศน์ที่กว้างขึ้น

Raising awareness; roles, and responsibilities as Thai, ASEAN, and the world citizen; case study; recognition of the challenging paradigms shift; open broader world outlook

- 89520164      การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ      2 (1-2-3)  
 Lateral Thinking Skill Development  
 ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญ หลักการ แนวคิด และประเภทของการคิดนอก  
 กรอบ การพัฒนาการคิดนอกกรอบอย่างเป็นระบบ เทคนิคการคิดนอกกรอบขั้นพื้นฐาน ขั้นก้าวหน้า และ  
 ขั้นรอบรู้ การสร้างผลงานการคิดนอกกรอบ เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างผลงานการคิดนอกกรอบ  
 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดนอกกรอบ การสร้างทีมเพื่อการคิดนอกกรอบ การคิดนอกกรอบในการ  
 แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันการนำเสนองาน

Definition, background, importance, principles, concept and types of lateral thinking; systematic lateral thinking development; basic, advanced and skillful lateral thinking techniques; product development from lateral thinking; information technology for lateral thinking product development; research on lateral thinking development; team formation for lateral thinking; lateral thinking product for problem solving in daily life; presentation

- 89520264      กระบวนการคิดเพื่อเข้าใจตนเองและผู้อื่น      2 (1-2-3)  
 Thinking Process for Understanding Oneself and Others  
 การพัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อ  
 เข้าใจตนเองและผู้อื่นเน้นการให้คุณค่าการเรียนรู้ด้วยใจที่ใคร่ครวญ พัฒนามิติด้านในของมนุษย์สู่การ  
 พัฒนาศักยภาพที่สูงสุด ใช้การเรียนรู้ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภายใน การรับฟังอย่างลึกซึ้ง สนทนา  
 สันทนาเพื่อให้ผู้เรียนมีความใฝ่เรียนฝึกตนเองอย่างต่อเนื่อง

Systematic thinking process to understand oneself and others in the 21<sup>st</sup> century, focusing on introspective learning; development of human inner perspective towards the maximum potential; application of learning for inner changes; deep listening; aesthetic dialogue for continuous learning and practice

- 89520364      กิจกรรมสร้างสรรค์      2 (1-2-3)  
 Creative Activities  
 ทฤษฎีและองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ แนวทางการพัฒนาและส่งเสริม การจัด  
 กิจกรรมที่หลากหลาย ฝึกปฏิบัติและจัดโครงการที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในองค์กร

Theories and components of creative thinking; guidelines for developing and promoting, organizing various activities; practical work and projects that promote creative thinking in the organization

## 2.2 ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 89520464 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</p> <p>English for Communication</p> <p>ฝึกทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ศัพท์และโครงสร้างภาษา กลยุทธ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ เรียนรู้วัฒนธรรมโลก เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน</p> <p>Practicing skills in listening, speaking, reading, and writing English; vocabulary and language structure; English language learning strategies; global culture; communication in daily life</p>                            | 3 (2-2-5) |
| 89520564 | <p>ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย</p> <p>Collegiate English</p> <p>ฝึกทักษะภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ศัพท์และโครงสร้างภาษา ฝึกกลยุทธ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ฝึกการคิดเชิงวิพากษ์และอภิปรายเชิงวิชาการ</p> <p>Practicing academic English skills in listening, speaking, reading, and writing; vocabulary and language structure; English language learning strategies; practicing critical thinking and academic discussion</p> | 3 (2-2-5) |
| 89520664 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ชีวิตจริง</p> <p>Experiential English</p> <p>ฝึกทักษะภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรม ฝึกกลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และอภิปราย เรียนรู้วัฒนธรรม</p> <p>Practicing English language skills through activities; practicing English language learning strategies; critical thinking skills and discussion in multi-cultural contexts</p>   | 3 (2-2-5) |

## 2.3 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 89520764 | <p>การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Thai Language Skills for Communication</p> <p>ภาษากับความคิดและเหตุผล บูรณาการทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ในสถานการณ์ทั้งในชีวิตประจำวันและในเชิงวิชาการ</p> <p>Language, thinking, and reasons; integration of language skills for effective communication, in daily life and academic purposes</p> | 2 (1-2-3) |
|----------|---|-----------|

89520864	ทักษะภาษาไทยเพื่อการอาชีพในสังคมร่วมสมัย Thai Language Skills for Careers in Contemporary Society ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ การฟังและจดบันทึกรายงานการประชุม การสนทนาเชิงธุรกิจ การเขียนโต้ตอบทางอีเมล การเขียนโครงการและเอกสารเชิงหลักการ การออกแบบแบบสอบถาม และการเขียนใบสมัครออนไลน์ Thai language skills for careers; listening and note-taking for meetings; business conversations; e-mail correspondence; projects and conceptual framework writing; questionnaire design; online job applications writing	2 (1-2-3)
----------	--	-----------

### 3. กลุ่มวิชาที่เสริมสมรรถนะการทำงานในโลกอนาคต

#### 3.1 รายวิชาบังคับ 1 รายวิชา

89530064	โอกาสและความท้าทายในการทำงานในโลกอนาคต Opportunities and Challenges for Future Careers นโยบายประเทศไทย 4.0 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โมเดลการบูรณาการเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ทักษะแรงงานที่จำเป็นในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย การประเมินสมรรถนะตนเอง ตลาดแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก Thailand 4.0 policy; Eastern Economic Corridor, potential core technologies and industry clusters driving economic growth; integrated economic model towards sustainable development, bioeconomy, circular economy and green economy; workforce skills required for targeted industry clusters; self-competency assessment; labor market in Eastern Economic Corridor	2 (2-0-4)
----------	---	-----------

#### 3.2 รายวิชาเลือก

##### 3.2.1 รายวิชาความรู้เพื่อการทำงาน ให้เลือกเรียน 2 รายวิชา

##### รายวิชาด้านเทคโนโลยี

89530164	ทักษะดิจิทัล Digital Skill การสร้างและการเผยแพร่วิดีโอ รูปภาพ เพลง ข้อความ และข่าวสารผ่านช่องทางออนไลน์ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในชีวิตประจำวัน ธุรกิจ และสังคม เทคโนโลยีอุบัติใหม่ Creation and dissemination of online-videos, images, music, messages, and news; digital application in daily life, business and society; emerging technologies.	2 (2-0-4)
----------	--	-----------

- 89530264 การออกแบบสื่อผสมเชิงโต้ตอบ 2 (2-0-4)  
Interactive Media Design  
การแสดงผลและการปฏิสัมพันธ์ การเข้าใจและสามารถแสดงความคิดรวบยอดของการปฏิสัมพันธ์ มุมมองด้านการเรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์ในลักษณะของสังคมและความรู้สึก กระบวนการในการออกแบบการปฏิสัมพันธ์ การออกแบบสร้างสัญลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ (brand) สำหรับผลิตภัณฑ์ของตนเอง  
Visualization and interactivity; understanding and conceptualizing of interaction; cognitive aspects; social and emotional interaction; the process of interaction design; design and establish brand based on client specifications
- 89530364 การออกแบบสื่อและการนำเสนอ 2 (2-0-4)  
Media Design and Presentation  
การออกแบบสื่อดิจิทัลให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน การนำเสนอเนื้อหาเชิงดิจิทัลอย่างมืออาชีพ การประเมินผลสื่อผสมที่สร้างขึ้นด้วยเครื่องมือมาตรฐาน  
Professionally present digital content; evaluation with standard tools
- 89530464 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตการทำงานอย่างฉลาด 2 (2-0-4)  
Mathematics for Smart Working Life  
คณิตศาสตร์การเงินเบื้องต้น การคิดดอกเบี้ยเชิงเดียว การคิดดอกเบี้ยทบต้น การผ่อนชำระแบบรายงวด การออมเงินแบบรายงวดบัตรเครดิต การคำนวณดอกเบี้ยและค่าธรรมเนียมจากการผิदनชำระ การลงทุน การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ดอกเบี้ยจากการกู้เงินแบบต่าง ๆ การวางแผนทางการเงินเพื่อการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การเพิ่มมูลค่าเงินออมจากการลดหย่อนภาษี  
Introduction to financial mathematics; simple interest calculation; compound interest; amortized loan, annuity saving, credit card, overdue payment and fee calculation; investment; the investments return analysis; loans interest analysis; financial planning for life under sufficiency economy; annuity saving and tax deduction
- 89530564 วิทยาศาสตร์การอาหาร 2 (2-0-4)  
Food Science  
ความหมายและความสำคัญของอาหาร องค์ประกอบในอาหาร เคมีอาหาร การแปรรูปอาหาร การเสื่อมเสียของอาหาร จุลชีววิทยาทางอาหาร การถนอมอาหาร โภชนาการอาหาร ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์อาหาร อาหารเชิงหน้าที่ เครื่องดื่ม การบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร มาตรฐานและคุณภาพอาหาร อาหารใหม่

Definition and importance of food; food composition; food chemistry; food processing; food deterioration; food microbiology; food preservation; food nutrition; variety of food products; functional food; beverage; food packing; food quality and standards; novel food

89530664      วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม      2 (2-0-4)  
Environmental Science

ความหมายและขอบเขตของวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน มลพิษพลาสติก (ไมโครพลาสติกกับมลพิษทางน้ำ) PM2.5 กับปัญหามลพิษทางอากาศ ไฟป่าและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พลังงานทดแทน วิถีเกษตรอินทรีย์ การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการทางชีวภาพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

Definition and scope of environmental science; role of science and technology, and sustainable development of the environment; climate change and global warming; plastic pollution (micro plastic and water pollution); PM 2.5 and air pollution problems; forest fires and their environmental impact; renewable energy; organic farming practices; restorative environment with biological processes; environmental science and quality of life; innovation for the environment

89530764      วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง      2 (2-0-4)  
Cosmetic Science

เครื่องสำอางเบื้องต้น เทคโนโลยีความงาม สูตรเครื่องสำอาง วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางเพื่อการดูแลผิวหน้า วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางการดูแลเส้นผม สารหอมและสุนทรศาสตร์ วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางสีส้น การประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โพลีเมอร์ในเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด ชีวะโมเลกุลในเครื่องสำอาง เคมีเภสัชสำหรับวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในเครื่องสำอาง

Introduction of cosmetic; beauty technology; cosmetic formulation; cosmetic science for skin care; cosmetic science for hair; fragrance and aromatic science; color cosmetic science; evaluation of cosmetic products; polymer in cosmetics; sunscreen products; biomolecules in cosmetics; pharmaceutical chemistry for cosmetic science; natural product in cosmetics



- 89530864      ฉลาดรู้ฉลาดวิทย์      2 (2-0-4)  
 Science Literacy  
 การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ มุมมองทางวิทยาศาสตร์ของสิ่งรอบตัว วิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจ  
 ในปัจจุบันและอนาคต  
 S scientific thinking; scientific perspective of surrounding things of Interests  
 and prospective science of interests
- 89530964      วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้น      2 (2-0-4)  
 Introduction to Science of Data  
 วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจ  
 การเข้ารหัสของข้อมูลในชีวิตประจำวัน การตรวจสอบรหัสที่มีความผิดพลาดหรือถูกปลอมแปลง  
 Introduction to science of data; data analysis; data for decisions; encoding  
 data in everyday life; detecting errors in the received data; identifying manipulated codes
- 89531064      ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคม      2 (2-0-4)  
 Creativity and Innovation for Social Development  
 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว  
 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การกำหนดปัญหา การระดมสมอง การสร้างแนวความคิดใหม่ และการ  
 แก้ปัญหาทางสังคม  
 Essence of creativity and innovation in disruptive era; design thinking,  
 problem identification, brainstorming, idea generation and social problem-solving
- รายวิชาด้านการบริหารจัดการ**
- 89531164      กฎหมายสำหรับคนทำงานและธุรกิจ      2 (2-0-4)  
 Law for Worker and Business  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักกฎหมายที่สำคัญสำหรับคนทำงาน กฎหมายแพ่งและ  
 พาณิชย์ แรงงาน จัดตั้งบริษัท ททรัพย์สินทางปัญญา ภาษีอากร กฎหมายล้มละลาย กฎหมายเกี่ยวกับการ  
 ต่อต้าน การทุจริต กรณีศึกษา  
 Basic knowledge of laws; principles of labor laws; civil and commercial laws;  
 labor laws; company-established laws; intellectual property laws; tax laws; bankruptcy  
 laws; anti-corruption laws; case study

89531264	<p>องค์ประกอบการจัดการ Management Functions แนวคิดพื้นฐานและลักษณะขององค์การ หลักการจัดการ กระบวนการจัดการ หน้าที่หลักในการจัดการ การวางแผน</p> <p>Basic concepts and characteristics of an organization; principles of management; management process; management functions; planning</p>	2 (2-0-4)
89531364	<p>สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ Business Environment สภาวะแวดล้อมทางการจัดการ จริยธรรมในการจัดการ</p> <p>Management environment; management ethics</p>	2 (2-0-4)
89531464	<p>การออกแบบโครงสร้างองค์กร Organizational Structure Design การจัดองค์การและทรัพยากรมนุษย์ การขึ้นนำ และการควบคุม</p> <p>Organizational and human resource management; directing; controlling</p>	2 (2-0-4)
89531564	<p>การวางแผนกลยุทธ์ Strategic Planning แนวคิดพื้นฐาน กระบวนการในการบริหารกลยุทธ์ กระบวนการวางแผน การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมเชิงกลยุทธ์สำหรับธุรกิจ</p> <p>Strategic concepts and administration process; planning process and strategic decision making; strategic implementation and control business</p>	2 (2-0-4)
89531664	<p>การควบคุมผลการดำเนินงาน Performance Controlling การวางแผน การดำเนินงาน การควบคุมการผลิตสินค้าและบริการ การจัดการคุณภาพ</p> <p>Planning; operating; controlling production of product and service; product and operation process designs; quality management</p>	2 (2-0-4)

- 89531764 การตลาดสำหรับผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 2 (2-0-4)  
Marketing for Entrepreneurship in the 21<sup>st</sup> Century  
ความหมาย ความสำคัญของการตลาดต่อธุรกิจ กระบวนการทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด ประสมทางการตลาด - ผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด - การสร้างความสามารถทางการแข่งขัน การตลาดระดับโลก จริยธรรมทางการตลาด ความรับผิดชอบต่อสังคม การตลาด 4.0  
Meaning and importance of marketing to businesses; process of marketing; marketing environment; marketing mix - product, price, channel and promotion - creating a competitive advantage; global marketing and business ethics; social responsibility; marketing 4.0
- 89531864 พฤติกรรมผู้บริโภคในโลกสมัยใหม่ 2 (2-0-4)  
Consumer Behavior in Modern World  
พฤติกรรมผู้บริโภค กระบวนการตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมผู้ซื้อทางธุรกิจ การวิจัยตลาด และระบบสารสนเทศทางการตลาด การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาดเป้าหมาย การวางตำแหน่งทางการตลาด  
Modern consumer behavior; behavior of consumer decision making process; buyers' behavior; marketing research; marketing information system; market segmentation; target marketing; market positioning
- 89531964 การบัญชีเบื้องต้นในอุตสาหกรรมบริการ 2 (2-0-4)  
Introduction to Accounting in Service Industry  
หลักการเบื้องต้นของการบัญชี ทฤษฎี แนวคิด ในอุตสาหกรรมบริการ  
Basic accounting theories; concepts; processes in Service Industry
- 89532064 การบัญชีเบื้องต้นในอุตสาหกรรมการผลิต 2 (2-0-4)  
Introduction to Accounting in Manufacturing  
หลักการเบื้องต้นของการบัญชี ทฤษฎี แนวคิด ในอุตสาหกรรมการผลิต  
Basic accounting theories; concepts; processes in Manufacturing
- 89532164 การบัญชีเบื้องต้นในธุรกิจค้าขาย 2 (2-0-4)  
Introduction to Accounting in Merchandise  
หลักการเบื้องต้นของการบัญชี ทฤษฎี แนวคิด ในธุรกิจค้าขาย  
Basic accounting theories; concepts; processes in Merchandise

89532264	หลักการบัญชี Accounting หลักการ กระบวนการเกี่ยวกับการบัญชี การจัดทำรายงานทางการเงินของหน่วยงาน ธุรกิจ Concept; process; preparation of supported documents; business journal entries	2 (2-0-4)
89532364	งบการเงิน Financial Statements งบดุล งบกำไรขาดทุน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้อถือหุ้น งบกระแสเงินสด หมายเหตุประกอบงบการเงิน การวิเคราะห์และทำความเข้าใจถึงฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน กระแส เงินสดของธุรกิจ Preparation of trial balance; adjustment of accounting errors; preparation of financial statements for private and public business firms; accounting management principles of assets; liabilities; shareholders' equity	2 (2-0-4)
89532464	รายงานการเงิน Financial Report การวิเคราะห์ฐานะการเงิน การจัดทำและบริหารงบประมาณ การประเมินงบลงทุน การ วิเคราะห์รายงานทางการเงิน งบประมาณเงินสด Financial Credit Analysis; Constructing and Managing Master Budget; Capital Budget Evaluation; financial reporting analysis; cash budgeting; modern management accounting techniques	2 (2-0-4)
89532564	ภาษีธุรกิจ Business Taxation หลักการ ประเภท และแนวปฏิบัติของการภาษีอากรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ความรับผิดชอบ ในการเสียภาษี การคำนวณภาษี การจดทะเบียน การจัดทำแบบฟอร์ม การจัดทำรายงาน การยื่นแบบ แสดงรายการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอากรแสตมป์ ภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต และภาษีสำหรับ กิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ประเด็นปัจจุบันเกี่ยวกับการภาษีทางธุรกิจ Principles, types and practices of business taxation; tax responsibility; tax calculations; registration form preparation; report preparation; filing return forms; basic	2 (2-0-4)

knowledge about stamp duties; customs duties; excise taxes; promotional taxes for specific businesses; current issues regarding business taxation

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 89532664 | <p>พื้นฐานด้านทรัพยากรมนุษย์<br/>Human Resources Foundation</p> <p>การจัดการ และการธำรงรักษาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจ กระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การวางแผน การสรรหา การคัดเลือก การจ้างงาน การจัดปฐมนิเทศ การสอนงาน การฝึกอบรม และการพัฒนา การพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน</p> <p>Human resource management; emGELoyee retention in business; human resource functions including planning, recruitment and selection, job placement, orientation, coaching, training and development, and performance evaluation</p> | 2 (2-0-4) |
| 89532764 | <p>การสร้างประสบการณ์การบริการ<br/>Service Experience Design</p> <p>วิธีการคิดการออกแบบเพื่อผลิตบริการและการออกแบบระบบใหม่ที่น่าสนใจ พื้นฐานของจุดสัมผัสเชิงพฤติกรรม การสร้างแผนภาพ การเล่าเรื่อง การคิดค้นแบบอย่างรวดเร็ว</p> <p>Methods of design thinking in order to produce new service and system development; a foundation about the behavioral touchpoints; diagramming and storytelling; rapid prototyping</p>   | 2 (2-0-4) |
| 89532864 | <p>การสร้างนวัตกรรมการบริการ<br/>Service Innovation Design</p> <p>วิธีการคิด การออกแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา การวิจัยทางการตลาด การจัดการการถ่ายโอนความรู้ในองค์กร พันธมิตรเชิงกลยุทธ์และเครือข่าย การวิจัยและพัฒนา</p> <p>Methods of design thinking in order to launch new product development; managing intellectual property; market research; managing organizational knowledge transfer; strategic alliances and networks; research and development</p>   | 2 (2-0-4) |

### 3.2.2 รายวิชาบูรณาการ ให้หลักสูตรกำหนดให้ผลิตในหลักสูตรเรียน

#### 1 รายวิชา

89539764	<p>การเป็นผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21</p> <p>Entrepreneurship in the 21<sup>st</sup> Century</p> <p>แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 อย่างมีจริยธรรมตามกฎหมายในการจัดตั้งบริษัทและกฎหมายธุรกิจทั่วไป รวมถึงการเขียนแผนธุรกิจ</p> <p>Concepts of entrepreneurship; ethics and entrepreneurship skills in 21<sup>st</sup> century according to laws for a company establishment and general business laws; able to accomplish the business plan</p>	3 (0-0-9)
89539864	<p>ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>Transforming Thailand through Innovation and Technology</p> <p>การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ระบบนิเวศนวัตกรรมของประเทศไทย การประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม ลูกค้าและการขาย แผนภาพคุณค่าที่ส่งมอบ ความเป็นผู้นำและการสร้างทีม ทรัพย์สินทางปัญญา และการพัฒนาทักษะการนำเสนองานเชิงธุรกิจ</p> <p>National economic and social development through innovation and technology, Thailand's innovation ecosystems; innovation-driven entrepreneurship, customers and sales, value proposition canvas, leadership and team building, intellectual property and business pitching skill training</p>	3 (0-0-9)
89539964	<p>การสร้างสรรค์กิจการเพื่อสังคม</p> <p>Creating Social Enterprises</p> <p>รากเหง้าของวัฒนธรรมและทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาของสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเหลื่อมล้ำในสังคม การยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน การเรียนรู้ความร่วมมือแบบประชารัฐ การแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม แนวคิดของกิจการเพื่อสังคม การสร้างสรรค์แผนกิจการเพื่อสังคมแห่งอนาคต</p> <p>The foundation of culture and natural resources; social and environmental issues; disparity in society; improving the quality of life of communities; learning in a civil state cooperation; solving social and environmental problems; concept of social enterprises; creating a corporate plan for future society</p>	3 (0-0-9)

2) หมวดวิชาเฉพาะ	94	หน่วยกิต
2.1) วิชาแกน	38	หน่วยกิต
16310164      แร่และหินเบื้องต้น		3 (2-2-5)
Introduction to Mineral and Rock		
โครงสร้างของสสาร แร่ธาตุ ความรู้เบื้องต้นทางแร่วิทยา แร่ประกอบหิน แร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ชนิดของหินเปลือกโลก การจำแนกและการใช้ประโยชน์ ปฏิบัติการจำแนกแร่และหินเบื้องต้น		
The structure of matter, element; introduction to mineralogy, rock-forming mineral, economic mineral, type of crustal rocks classification and application; practice basic classifying mineral and rock.		
15210164      อัญมณีวิทยาเบื้องต้น		3 (2-3-4)
Introduction to Gemology		
ความหมาย คำจำกัดความของอัญมณี การเกิดอัญมณี คุณสมบัติทางอัญมณี คุณสมบัติทางกายภาพ คุณสมบัติทางแสง ปรากฏการณ์ทางแสงของอัญมณี รูปแบบการเจียรไน เครื่องมือวิเคราะห์อัญมณีขั้นพื้นฐาน การจำแนกชนิดอัญมณี ฝึกปฏิบัติการจำแนกอัญมณีโดยใช้ เครื่องมือตรวจสอบอัญมณีขั้นพื้นฐาน		
Meaning; definition of gemstone; gemstone formation; gemological properties; physical properties; optical properties, gemstone phenomena, cutting styles, basic gemstone identification instruments, classification of gemstone; practice classification of gemstone using basic gemstone identification instrument		
18021264      การตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ		3 (3-0-6)
Gems and Jewelry Marketing		
ความรู้ทั่วไปทางการตลาด ระบบตลาดและสภาพแวดล้อมทางการตลาด การแบ่งส่วน ตลาด ตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ ส่วนประสมทางการตลาด ระบบการบริหารการตลาด ระบบ ข้อมูลทางการตลาดและการวิจัยตลาด การควบคุมและประเมินผลทางการตลาด แนวคิดทางการตลาด สมัยใหม่		
General marketing knowledge, market system and marketing environment, market segmentation, gems and jewelry market, marketing mix, marketing management system, marketing information system and research, marketing control and evaluation, modern marketing concept		

- 18011164 การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับเบื้องต้น 3 (3-0-6)  
Introduction to Gems and Jewelry Entrepreneurship  
การเตรียมความพร้อมเป็นผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ตลาดการค้า-  
ขายอัญมณีและเครื่องประดับ อัญมณีที่นิยมซื้อขาย ความรู้เบื้องต้นสำหรับการซื้อขายอัญมณีและ  
เครื่องประดับ การวางแผนทางการตลาด  
Preparation for Gems and Jewelry entrepreneurship, gems and jewelry  
market, commercial gems trade, basically knowledge for gems and jewelry trading,  
marketing planning
- 16821164 พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 3 (2-3-4)  
Basic Computer for Design  
การออกแบบ 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีพื้นฐานการออกแบบ มลเหตุที่ก่อให้เกิด  
งานออกแบบ แนวคิดของการออกแบบ ประเภทการออกแบบ ปฏิบัติการทัศนธาตุทางศิลปะ หลัก  
องค์ประกอบศิลป์ทางการออกแบบ  
Two-dimensional design using a computer; basic design theory; the  
cause of design; design concept; type of design, practicum visual art element; the  
principle of artistic composition design
- 16611164 วาดเส้นเบื้องต้น 3 (2-3-4)  
Drawing  
หลักการสร้างทัศนธาตุ เส้น แสง เงา น้ำหนัก การวาดหุ่นนิ่ง การวาดทิวทัศน์  
ปฏิบัติการวาดเส้นเบื้องต้น เทคนิควิธีการวาดเส้นรูปแบบต่าง ๆ พื้นฐานการเขียนแบบ  
Principles of visual elements, line, light, shadow, volume, still life  
drawing; landscape drawing, basic line drawing practice; techniques of various drawing  
styles; basic drawing
- 16611264 พื้นฐานการออกแบบ 3 (1-3-5)  
Basic Design  
ทัศนธาตุทางศิลปะ หลักองค์ประกอบศิลป์ทางการออกแบบ การจัดการปัจจัยทาง  
ศิลปะ ทฤษฎีพื้นฐานการออกแบบ มลเหตุที่ก่อให้เกิดงานออกแบบ แนวคิดของการออกแบบ ประเภท  
การออกแบบ ปฏิบัติการออกแบบสองมิติและสามมิติ ด้วยการวาดมือ  
Visual art elements; the principle of artistic composition design; artistic  
factor management; basic design theory; the cause of the design; design concept, type  
of design; practicum two-dimensional and three-dimensional by hand drawing



- 16611364 ศิลปะปฏิบัติ 1 3 (1-3-5)  
Basic Studio Art I  
การจัดองค์ประกอบศิลป์ การระบายสีน้ำ การระบายสีไม้ การระบายสีอะคริลิก การปฏิบัติการวาดภาพจากหุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ งานออกแบบ  
Artistic composition; watercolor painting; colored pencil painting; acrylic painting; practice in still life drawing, landscape; design art
- 16611464 ศิลปะปฏิบัติ 2 3 (2-3-4)  
Basic Studio Art 2  
การสร้างแบบจำลองสามมิติ นูนต่ำ นูนสูง ลอยตัว ด้วยวัสดุต่างๆ ปฏิบัติการเขียนแบบภาพถ่าย การเขียนแบบภาพเหมือน การสร้างต้นแบบลักษณะเครื่องประดับ  
Creating a three-dimensional model; bas-relief, high relief, round relief with various materials, practicum orthographic projection; virtual drawing, jewelry appearance prototyping
- 16921164 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก 3 (3-0-6)  
History of Western Art  
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก คติ ความเชื่อ วิถีชีวิต สังคม วิวัฒนาการทางด้านศิลปกรรมตะวันตก อิทธิพลทางรูปแบบ งานศิลปกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม อัญมณีและเครื่องประดับ  
Western art history, moral precept, beliefs, lifestyle, society, evolvement of art; influence of design, painting, sculpture, architecture, gems and jewelry
- 16921264 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก 3 (3-0-6)  
Basic History of Eastern Art  
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก วิวัฒนาการทางด้านศิลปกรรมตะวันออก อิทธิพลทางรูปแบบ คติชน ในภูมิภาคเอเชีย ศิลปกรรมไทย วัฒนธรรมเอเชีย  
Eastern art history, evolution of Eastern fine art; system influence, folklore; in Asia; Thai art; Asian culture

- 16921364 ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ 2 (2-0-4)  
History of Jewelry  
ประวัติศาสตร์เครื่องประดับตะวันออก เครื่องประดับตะวันตก รูปแบบและแนวคิด  
ของประวัติศาสตร์เครื่องประดับ อิทธิพลของประวัติศาสตร์ศิลปะที่มีต่อการออกแบบเครื่องประดับ  
ประวัติศาสตร์เครื่องประดับร่วมสมัย  
History of Eastern jewelry, Western jewelry; style and concept of jewelry  
history, history of art influencing for jewelry design, history of contemporary jewelry
- 16921464 สุนทรียศาสตร์ 3 (3-0-6)  
Aesthetics  
หลักการ ความสัมพันธ์ของวิวัฒนาการทางความคิด ปรัชญาทางความงาม การ  
สร้างสรรค์ทางศิลปกรรม สาขาทัศนศิลป์ ออกแบบ ดุริยางคศาสตร์ และศิลปะการแสดง  
ความสำคัญเกี่ยวข้องในคุณค่าทางความงามที่ปรากฏในรูปลักษณ์ของศิลปกรรมแต่ละสาขา  
Principles and the relationship of the evolution on concept, idea study  
on the philosophy of aesthetics, creation of art in visual communication arts, design,  
music, and performing arts; field emphasize on the important that related to the  
aesthetic value that appears in the arts in any areas

### 2.3) วิชาเฉพาะด้าน

27 หน่วยกิต

- 16712164 การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 3 (2-3-4)  
Basic Jewelry Design  
ทฤษฎีการเขียนแบบ การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น ปฏิบัติการเขียนภาพถ่าย  
การผลิตระดับอุตสาหกรรม การเขียนภาพเสมือน รูปแบบอัญมณี วิธีการฝังอัญมณีบนตัวเรือน  
เครื่องประดับ เทคนิคการใช้สัญลักษณ์เพื่อการสื่อสารในการผลิต  
Theory of drawing, preliminary jewelry design; practice industrial  
production drawing, virtual images drawing; gem patterns, gemstone setting on jewelry  
case; techniques of using symbols for communication in production
- 16722264 การออกแบบเครื่องประดับเพื่อการผลิต 3 (2-3-4)  
Jewelry Design for Manufacturing  
หลักการออกแบบเครื่องประดับทองคำและเครื่องประดับเงิน วิธีการฝังอัญมณีบน  
ตัวเรือนเครื่องประดับ รูปแบบการเจียรไนอัญมณี คำศัพท์เทคนิคในการออกแบบเครื่องประดับ  
แนวทางการปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับ การพัฒนารูปแบบเครื่องประดับจากสถานการณ์จริง

Principle of gold and silver jewelry, gemstone setting on jewelry case, gemstone cutting style; technical term in jewelry design; jewelry design practice guidelines; the development of jewelry designs from real situations

16722364 การออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย 3 (2-3-4)

#### Contemporary Jewelry Design

การออกแบบเครื่องประดับเชิงความงาม การสร้างแนวความคิด การค้นหาแรงบันดาลใจ การให้ความหมายวัสดุ ทัศนธาตุสำหรับงานออกแบบเครื่องประดับ หลักการออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย การออกแบบเครื่องประดับวัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ ปฏิบัติการสร้างชิ้นงานต้นแบบเครื่องประดับร่วมสมัย การขึ้นรูปโลหะ ตัดโลหะ หล่อโลหะ ตัด เคาะ การเชื่อมประกอบ แสดงผลงานเครื่องประดับร่วมสมัย

Aesthetic jewelry design, concept creation, searching for inspiration, materials definition, visual element for jewelry design; principles of contemporary jewelry design; creative cultural jewelry design; practice in creating conceptual jewelry prototype, metal forming, metal cutting, metal casting, bending, forging, welding; contemporary jewelry exhibitions

16732464 โครงการออกแบบเครื่องประดับ 3 (2-3-4)

#### Jewelry Design Project

การค้นหาแรงบันดาลใจ สรุปลักษณะแนวคิด สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในการออกแบบ การใช้ทัศนธาตุในการออกแบบ ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับลักษณะเฉพาะตัวบุคคล ผลิตชิ้นงานเครื่องประดับ วิเคราะห์ชิ้นงานเครื่องประดับ จัดแสดงผลงานเครื่องประดับ

Search for inspiration, concept summary, data searching, data analyzing, using visual elements in a design; practice individually style jewelry design, jewelry production, produced jewelry analysis; jewelry exhibitions

17132164 การสร้างภาพลักษณ์ธุรกิจเครื่องประดับ 3 (1-4-4)

#### Jewelry Branding

ทฤษฎีการสร้างภาพลักษณ์ในธุรกิจเครื่องประดับ วิธีการประชาสัมพันธ์นำเสนอภาพลักษณ์เครื่องประดับ การวิเคราะห์ความต้องการผู้บริโภค การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การหาจุดคุ้มทุนการผลิตเครื่องประดับ ปฏิบัติการสร้างแบรนด์งานเครื่องประดับ

Branding theory in the jewelry business, public relation method presented an image of jewelry, customer demand analysis; packaging design;

determine brake-even point for jewelry production; practicum jewelry branding creation

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 16732564 | <p>การออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง<br/>Advanced Jewelry Design</p> <p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุน การคำนวณราคาวัตถุดิบ การประมาณต้นทุนในการผลิต<br/>ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับเพื่อการประมาณต้นทุนและราคาจำหน่าย</p> <p>Factors affecting cost, Calculation of raw material prices, Estimation of production cost; Practice in jewelry design for cost estimation and price</p>  | 3 (1-4-4) |
| 16822264 | <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 1<br/>Basic Computer-Aided Design for Jewelry I</p> <p>การออกแบบสามมิติเบื้องต้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการสร้างเส้น พื้นผิว<br/>รูปทรงปิด การปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายวัตถุ การแก้ไขปรับเปลี่ยนวัตถุ การสร้างอัญมณี หลักการสร้าง<br/>เครื่องประดับเบื้องต้น การแสดงผลชิ้นงานแบบเสมือนจริง</p> <p>Preliminary three-dimensional design using the computer-aided program, practice making basic surface; closed shape; object transforming; object editing; gemstone creating; principle to jewelry creating; rendering object</p>   | 3 (2-3-4) |
| 16822364 | <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 2<br/>Basic Computer – Aided Design for Jewelry II</p> <p>การออกแบบเครื่องประดับสามมิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทาง ปฏิบัติการ<br/>สร้างตัวเรือนเครื่องประดับ การวางอัญมณีบนพื้นผิวเครื่องประดับ การสร้างกระเปาะฝังหุ้ม การสร้าง<br/>หนามเตย การสร้างไขปลา การสร้างตัวเจาะพลอย การสร้างเครื่องประดับที่มีรูปแบบอิสระโดยคำสั่ง<br/>เฉพาะ การสร้างอุปกรณ์ประกอบเครื่องประดับ การแสดงผลภาพชิ้นงานหลังออกแบบเสมือนจริง<br/>สำหรับการนำเสนอ การสร้างซัพพอร์ต การผลิตชิ้นงานต้นแบบ</p> <p>Three-dimensional jewelry design by specific computer software, practicum jewelry case producing; gems placing on the jewelry surface; bezel building; prong builder; head building; gems cutter builder; creating free-formed jewelry by specializing command; jewelry accessories making; rendering for presentation; creating support; making a prototype</p> | 3 (2-3-4) |

15921164	<p>การทำตัวเรือนโลหะและการฝังอัญมณี</p> <p>Jewelry Making and Gemstone Setting</p> <p>สมบัติของโลหะสำหรับการผลิตเครื่องประดับ กระบวนการผลิตเครื่องประดับ เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ การหลอมโลหะ การแปรรูปโลหะ การเชื่อม การแต่งประกอบ การขัดเงาและทำความสะอาด ประเภทของการฝังอัญมณี ข้อดี และข้อจำกัดของการฝังแบบต่าง ๆ การฝังเตย การฝังหุ้ม การฝังล๊อค การฝังไขปลา การฝังเหยียบหน้า การฝังหนีบ และการฝังไร้หนาม ตรวจสอบคุณภาพการฝังอัญมณี</p> <p>Properties of metal for jewelry production; jewelry production process, equipment, machine, and tools, melting metal, metal processing, rolling and drawing, soldering, fitting, polishing and finishing; type of jewelry setting, advantages and limitations of gemstone settings; prong setting, bezel setting, channel setting, flush setting, tension setting, invisible setting, quality inspection</p>	3 (1-4-4)
----------	--	-----------

### 2.3 วิชาเอกบังคับ

### 11 หน่วยกิต

17032164	<p>ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ</p> <p>Research Methodology for Jewelry Design</p> <p>หลักการวิจัยทางการออกแบบเครื่องประดับ การสร้างหัวข้อวิจัย การสร้างคำถามวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย การออกแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเขียนโครงร่างการวิจัย การวางแผนงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย กรณีศึกษาการออกแบบการวิจัย</p> <p>Principles of jewelry design research, creating research topics, establishing research questions, conceptual frameworks, research design, literature reviews, writing a research proposal, research planning, data analysis, writing a research report, case studies in research design</p>	2 (2-0-4)
17042264	<p>การศึกษาเฉพาะบุคคล</p> <p>Individual Study</p> <p>การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบเครื่องประดับ การออกแบบโลหะ การออกแบบเครื่องประดับเทียม หรือเทคนิคอื่นๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในแง่ที่เกี่ยวกับการออกแบบเครื่องประดับและขยายผลการศึกษาเป็นงานศิลปนิพนธ์</p> <p>Jewelry design-related research; metal-work design; costume jewelry design, or other techniques applying into jewelry design and extending to art thesis</p>	2 (1-3-2)

17042364	ศิลปนิพนธ์ Art Thesis การค้นคว้าและปฏิบัติการออกแบบในเรื่องที่เกี่ยวกับการออกแบบเครื่องประดับ กำหนดหัวข้อและวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ผลิตชิ้นงานเครื่องประดับ ประมวลผลและ วิเคราะห์ผล การนำเสนองานวิจัยปากเปล่า การนำเสนอผลงานออกแบบและชิ้นงานจริง Research and practice in jewelry design-related topics; define topic and objective; methodology; jewelry production; processing and analysis; oral presentation; the produced jewelry presentation	5 (0-12-5)
<b>การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน</b>		<b>9 หน่วยกิต</b>
17032264	การฝึกงานด้านการออกแบบเครื่องประดับ Jewelry Design Internship ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ ปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็น ระบบ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานจริง Work in the workplace, self-employed systematically, performing professional careers, apply knowledge in practical work	2 (0-6-2)
17042564	เตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ Career Preparation in Gems and Jewelry Industry การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาทสังคม จริยธรรมวิชาชีพ สถานประกอบการใน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ฝึกปฏิบัติการเขียนจดหมายสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน ทักษะ พื้นฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ นำเสนอผลงาน ความปลอดภัยใน สถานประกอบการ Personality development and good social manner training, professional ethics, workplaces in gems and jewelry industry, resume writing and job interview practicing, basic competency in gems and jewelry organization, report writing and presentation, safety standard in a workplace	1 (0-2-1)

16441264	<p>การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ</p> <p>Cooperative and Work Integrated Education in Gems and Jewelry Industry</p> <p>การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ การประยุกต์ความรู้ทางวิชาการและการฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการด้านอัญมณีและเครื่องประดับ การพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างมีระบบ การสังเกต การตัดสินใจ การวิเคราะห์และการประเมิน การนำเสนอผลงานแบบมืออาชีพ</p> <p>Systematic working skill in a real organization in gems and jewelry industry, skill development; problem solving, systematic thinking, observation, decision making, analysis and evaluation and professional presentation</p>	6 (0-30-5)
----------	--	------------

**2.4 วิชาเอกเลือก (เลือกได้ทุกกลุ่มวิชา) ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**  
**กลุ่มวิชาด้านอัญมณี**

15131464	<p>อัญมณีและเครื่องประดับชั้นเอก</p> <p>Masterpiece Gems and Jewelry</p> <p>ประวัติศาสตร์ ชนิดอัญมณี และความงามแห่งอัญมณีบนเครื่องประดับที่มีชื่อเสียง อัญมณีเครื่องประดับราชวงศ์การประมูลเครื่องประดับ</p> <p>History, gemstone variety, and quality of famous gem and jewelry; gemstone in royal jewelry; jewelry auction</p>	2 (2-0-4)
17233164	<p>การแกะแว็กซ์และการหล่อเครื่องประดับ</p> <p>Wax Curving and Casting</p> <p>ชนิดของแว็กซ์และโลหะสำหรับผลิตเครื่องประดับ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ การอ่านแบบจากเครื่องประดับจริง การอ่านแบบภาพ 2 มิติ การขึ้นรูปแว็กซ์เป็นเครื่องประดับ การรักษาน้ำหนัก การคำนวณน้ำหนักโลหะ กระบวนการหล่อโลหะ การติดทางเดินน้ำ การทำพิมพ์ยางสำหรับเครื่องประดับ การฉีดยานการติดต้นเทียน การคำนวณน้ำหนักปูน การอบเข้าปูน การหล่อโลหะ ทำความสะอาดชิ้นงาน และการวิเคราะห์คุณภาพงานหล่อ</p> <p>Type of wax and metal for jewelry processing; materials, tools and equipment, analyst two-dimensional jewelry models, wax making, weight maintenance, weight metal calculation, casting process, sprue jewelry system, rubber molding for jewelry, wax injection and attaching sprues, investment calculation, burnout cycle, casting, finishing process, quality inspection.</p>	3 (2-3-4)

- 17233264 วัสดุศาสตร์เบื้องต้นสำหรับการออกแบบเครื่องประดับ 2 (1-3-2)  
Materials Science for Jewelry Design  
ชนิดของวัสดุ ประวัติและวิวัฒนาการของวัสดุ สมบัติทั่วไปของวัสดุ วัสดุสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องประดับ กระบวนการขึ้นรูปวัสดุ การออกแบบและเลือกใช้วัสดุ  
Type of materials, history and evolution of materials, general properties of materials, materials in jewelry industry, materials processing, materials design
- 15930164 การออกแบบการเจียระไนอัญมณี 2 (1-3-2)  
Faceting Design for Gemstones  
การประยุกต์ใช้กฎของแสงในการออกแบบการเจียระไน การหักเห การสะท้อน ปรากฏการณ์สะท้อนกลับหมด ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนและมุมของการเจียระไนที่มีผลต่อทางเดินของแสง การคำนวณสัดส่วนและมุมที่เหมาะสม การออกแบบการเจียระไนรูปแบบใหม่ๆ การคำนึงถึงสัดส่วนการรักษาน้ำหนักของอัญมณี และประกาย ปฏิบัติการการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบการเจียระไน  
An application of light rule in faceting design, light refraction and reflection, relationship between proportion and faceting angle, new faceting designs, proportion consideration, weight preservation and light return; computer-aided program, practicum for faceting design
- 15931464 เทคนิคการแต่งผิวสำหรับเครื่องประดับ 2 (1-3-2)  
Surface Techniques for Jewelry  
การชุบโลหะด้วยไฟฟ้า การชุบโลหะมีค่า การลงยาเย็นและลงยาร้อน การตกแต่งผิวแบบต่างๆ และการฝึกปฏิบัติกระบวนการแต่งผิวเครื่องประดับ  
Electroplating, electroforming, enameling, other surface techniques and jewelry surface technique practice
- 15932164 ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม 2 (2-0-4)  
Industrial Safety  
การป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม กฎระเบียบและสัญลักษณ์ความปลอดภัย อันตรายจากสารเคมีและการปฏิบัติงานในการทำงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ การจัดการของเสียตามหลัก 3Rs  
Accident prevention and treatment in industry, safety regulations and symbols, hazardous chemical, safety operation in gems and jewelry workplaces, the 3Rs waste management



- 16020164    ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านอัญมณีและเครื่องประดับ    2 (1-2-3)  
 English Communication for Gems and Jewelry  
 คำศัพท์เฉพาะด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ปฏิบัติการ ฟัง พูด อ่าน และเขียน  
 ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง  
 Specific English terminology in gems and jewelry, practicum in listening, speaking, reading and writing for English communication in related situation

**กลุ่มวิชาด้านธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ**

- 18131264    พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล    3 (3-0-6)  
 Consumer Behavior in the Digital Era  
 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล การวิจัยผู้บริโภค กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค ปัจจัยด้านจิตวิทยา ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม กลุ่มอ้างอิงของอิทธิพลของเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผู้บริโภคกับการบริการ การคุ้มครองผู้บริโภค  
 The fundamentals concepts of consumer behavior in the Digital Era, consumer research, consumer decision making process, psychological factors, sociocultural factors, reference group of social network influence, consumers and services, consumer protection
- 18131164    พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ    3 (3-0-6)  
 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การโฆษณาอิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ช่องทางการสื่อสาร การสนับสนุนและการจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์  
 E-business and e-commerce, application, e-retailing, e-advertising, infrastructure, network system, communication channel, e-commerce supporting and management

กลุ่มวิชาด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับในระบบอุตสาหกรรม

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 17233364 | <p>การสร้างแบบจำลอง</p> <p>Model Making</p> <p>การเลือกวัสดุในการสร้างแบบจำลอง การวิเคราะห์กรรมวิธีการสร้างแบบจำลองจากแบบร่าง การสร้างแบบจำลองเสมือนจริงโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสร้างแบบจำลองโดยเครื่องสร้างต้นแบบ 3 มิติ ปฏิบัติการสร้างแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ คุณค่าทางความงามของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Selection of material for model making, analysis modeling method from the draft, virtual model making using a computer program, model making by three-dimensional prototyping machine; practicum packaging model making, the relationship between product and package, the aesthetics value of packaging, eco-friendly packaging design</p>   | 3 (1-4-4) |
| 16833464 | <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับขั้นสูง</p> <p>Advanced Computer-Aided Design for Jewelry</p> <p>การสร้างเครื่องประดับ 3 มิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง เทคนิคการปรับเปลี่ยนขนาดเครื่องประดับ การคำนวณสัดส่วนเครื่องประดับ การคำนวณปริมาณโลหะและอัญมณีที่ใช้ในการผลิตเครื่องประดับ การเฟื่อเปอร์เซ็นต์การหดตัวของแม่พิมพ์ เทคนิคการแสดงผลภาพชิ้นงานหลังออกแบบเสมือนจริงขั้นสูงสำหรับการนำเสนอ การส่งไฟล์ออกแบบสู่เครื่องสร้างต้นแบบ</p> <p>An advanced computer program for creating three-dimensional jewelry; jewelry resizing technique, calculation of jewelry proportion; calculation of material volume and gemstone in jewelry process; an allowance for mold shrinkage percentage; advanced rendering for presentation; transferring the computer-aided design to computer-aided manufacturing</p> | 3 (2-3-4) |
| 16833564 | <p>ปฏิบัติการผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยเครื่องมืออุตสาหกรรม</p> <p>Jewelry Mastering with Industrial Machines Laboratory</p> <p>การผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยเครื่องควบคุมตัวเลขด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (ซีเอ็นซี) และเครื่องพิมพ์ชิ้นงานสามมิติอาร์พี การตรวจสอบไฟล์ การเตรียมไฟล์ก่อนการผลิตต้นแบบ การวางซัพพอร์ต การแปลงไฟล์ การเตรียมวัสดุ การเตรียมเครื่องมือ การนำต้นแบบเครื่องประดับออกจากเครื่องจักร การทำความสะอาดต้นแบบเครื่องประดับ การดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ การขัดแต่งต้นแบบเครื่องประดับ การทำแม่พิมพ์ซิลิโคน</p>  | 3 (1-4-4) |

Manufacture of jewelry prototype with computer numerical control (CNC) and rapid prototyping (RP) machines; inspection, preparation of pre-production prototypes; create support; file conversion; materials preparation; material preparation; removing the jewelry prototype from the machines; cleaning the jewelry prototype; maintenance of machines and equipment; finishing and polishing jewelry prototype; silicone mold making

17143564 การนำเสนออัญมณีและเครื่องประดับด้วยสื่อมัลติมีเดีย 2 (1-3-2)

#### Multimedia Presentation for Gems and Jewelry

ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย ประเภทสื่อมัลติมีเดีย จรรยาบรรณในการสร้างสื่อและการนำเสนอสื่อมัลติมีเดีย การเลือกใช้สื่อมัลติมีเดียที่เหมาะสมสำหรับงานโฆษณาอัญมณีและเครื่องประดับ การวางแผนการผลิตสื่อมัลติมีเดีย การสร้างสตอรี่บอร์ด การสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อโฆษณาในเว็บไซต์ การจัดสี การจัดข้อความ การจัดการภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวในการนำเสนอชิ้นงานอัญมณีและเครื่องประดับ การใส่เสียง การนำเสนอสื่อมัลติมีเดียอย่างมีประสิทธิภาพ

Definition of multimedia, type of multimedia, multimedia ethics and presentation, selection of multimedia suitable for gems and jewelry advertisement, multimedia production plan; storyboard making; multimedia making for website advertising; color arrangement; alignment; still-life and animation management for gems and jewelry presentation; sound input; efficiency multimedia presentation

17133364 นิทรรศการและการนำเสนอ 2 (1-3-2)

#### Exhibition and Presentation

แนวความคิด หลักการและทฤษฎีทางนิทรรศการ เทคนิคการนำเสนองาน รูปแบบของนิทรรศการ การออกแบบตู้แสดงสินค้า รูปแบบการจัดแสดงสินค้า ปฏิบัติการออกแบบการจัดแสดง การบริหารงานนิทรรศการ การจัดการการเขียนโครงการ การดำเนินงานตามลำดับขั้นตอน การควบคุมการประเมินผล การวางแผนการโฆษณา การประชาสัมพันธ์นิทรรศการ

Concepts, principles and theories of exhibition, presentation techniques, the format of the exhibition, display cabinet design, product display format practice in exhibit design, exhibition management, project writing management, the division of work according to the steps, evaluation control, advertising planning, public relations, exhibition

กลุ่มวิชาด้านการออกแบบและผลิตเครื่องประดับ

17433164	<p>การออกแบบเครื่องประดับเทียม</p> <p>Costume Jewelry Design</p> <p>ประวัติศาสตร์เครื่องประดับเทียม เอกลักษณ์แบรนด์ที่มีชื่อเสียง ทฤษฎีการออกแบบเครื่องประดับเทียม หลักการวิเคราะห์แนวโน้มกระแสความนิยมแฟชั่น ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับด้วยวัสดุเทียมทดแทนวัสดุมีค่า พลาสติก กระดาษ วัสดุจากธรรมชาติ วัสดุสังเคราะห์</p> <p>History of costume jewelry, identity of famous brand, costume jewelry design theory, principle of fashion trends analysis; practice in design jewelry with artificial materials to replace valuable materials; plastic; paper; natural materials; synthetic materials</p>	3 (2-3-4)
17343164	<p>ศิลปะร่วมสมัย</p> <p>Contemporary Art</p> <p>ทฤษฎีการสร้างสรรคศิลปะร่วมสมัย วัฒนธรรม แนวความคิดทางศิลปะในปัจจุบัน พัฒนางานศิลปะเพื่อสอดคล้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ปฏิบัติการสร้างสรรคศิลปะร่วมสมัย</p> <p>Theory of creative contemporary art, culture, modern art concept, development of art related with innovation and technology; practicum creative contemporary art</p>	2 (1-3-2)
17433264	<p>การออกแบบเครื่องประดับลักษณะไทยร่วมสมัย</p> <p>Jewelry Design in Thai Traditional Art</p> <p>ทฤษฎีการออกแบบเครื่องประดับลักษณะไทย รูปแบบ วัสดุ คติ และวัฒนธรรมแต่ละสมัย ปฏิบัติการผลิตเครื่องประดับลักษณะไทยร่วมสมัย</p> <p>Thai traditional art theory, style; material, moral, culture in each epoch; practicum producing contemporary Thai jewelry</p>	2 (1-3-2)
17433364	<p>การออกแบบแฟชั่น</p> <p>Fashion Design</p> <p>ประวัติศาสตร์แฟชั่น การออกแบบสร้างสรรค์แฟชั่นเบื้องต้น การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หลักการออกแบบแฟชั่นตามองค์ประกอบ หลักการออกแบบแฟชั่น เสื้อผ้า เครื่องประดับ อุปกรณ์ตกแต่ง ปฏิบัติการสร้างแรงบันดาลใจในการออกแบบ การพัฒนางานออกแบบ การสร้างสรรค์ผลงานแฟชั่นโชว์</p>	3 (1-4-4)

History of fashion design; basic creative fashion design, creative development, the principle of fashion design according to the element, the principle of fashion design; clothing; jewelry; accessory, practice in design inspiration; development of the design; creation of fashion show

17243464    การแกะสลักอัญมณีสร้างสรรค์    3 (2-3-4)  
 Creative Gemstone Carving  
 ประวัติงานแกะสลัก วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคนิคของงานแกะสลัก ปฏิบัติการแกะสลักภาพนูนต่ำ การแกะสลักภาพนูนสูง การแกะสลักภาพลอยตัว ออกแบบและแกะสลักอัญมณีสร้างสรรค์

Engraving history, materials; tool; equipment, engraving technique, practicum bas-relief engraving; high relief engraving; sculpted engraving; design and creative gemstone carving

17333264    การสร้างนวัตกรรมด้วยเทคนิคการคิดสร้างสรรค์    3 (1-4-4)  
 Creating Innovation with Creative Thinking  
 Techniques  
 เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ แนวทางการนำไปใช้ออกแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรม สร้างนวัตกรรมต้นแบบ การจำหน่ายสินค้าเพื่อทดลองตลาด

Creative thinking technique; an approach for innovative product design; practicum design innovative product; creation of innovative prototype; test marketing

17233564    เซรามิกเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ    2 (1-3-2)  
 Ceramics for Jewelry Design  
 ทฤษฎีงานเซรามิกเบื้องต้น วัสดุ ปฏิบัติการฝึกฝน การขึ้นรูปเทคนิคต่าง ๆ วิธีการเตรียมเคลือบ การเคลือบ การตกแต่งชิ้นงาน การเผาชิ้นงาน ปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบและผลิตเครื่องประดับเซรามิก

Theory of basic pottery, raw materials, practice; forming with various techniques; glaze coating preparation method; glaze coating; workpiece decoration, sintering workpiece. practice in design and produce jewelry from ceramics

- 17243664    เทคนิคการทำเครื่องประดับไทย    2 (1-3-2)  
 Thai Jewelry Technique Making  
 หลักการผลิตเครื่องประดับไทย แนวคิดการออกแบบ ประวัติ และรูปแบบสกุลช่างทองโบราณ งานช่างไทยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาการออกแบบ การสร้างเทคนิคการผลิตแบบใหม่ทดแทนรูปแบบเดิม  
 Principle of Thai jewelry manufacturing; concept design; history and ancient goldsmith pattern; Thai craftsman related work; design development; substitution of old production technique with the modern production technique
- 17443464    วัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับ    2 (1-3-2)  
 Alternative Materials for Jewelry  
 แนวคิดในการออกแบบ สร้างสรรค์ชิ้นงานให้วัสดุสอดคล้องกับแนวความคิด ไม้ พอลิเมอร์ ดินเหนียว ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับจากวัสดุทางเลือก  
 Concept design; creating workpiece according to the concept; wood; polymer; clay, practice in alternative material jewelry design
- 17243764    เครื่องประดับแก้ว    3 (1-4-4)  
 Art Glass Jewelry  
 การกำเนิดและประวัติความเป็นมาของแก้ว ชนิดของแก้ว เทคนิคการผลิตงานศิลป์จากแก้ว เครื่องมือพื้นฐานสำหรับงานไฟ เทคนิคพื้นฐานงานไฟสำหรับผลิตเครื่องประดับแก้วศิลปะ ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับจากแก้วศิลปะ ปฏิบัติการงานไฟ และการผลิตเครื่องประดับแก้วศิลปะ ออกแบบเครื่องประดับแก้วตามแรงบันดาลใจเฉพาะบุคคล  
 Origin and history of glass; types of glass; glass art techniques, basic tool for lampworking; basic techniques of lampworking for art glass jewelry; the practice of art glass jewelry design, lampworking, jewelry making; jewelry design according to personal inspiration
- 17143464    การถ่ายภาพอัญมณีและเครื่องประดับ    3 (1-4-4)  
 Gems and Jewelry Photography  
 การจัดองค์ประกอบศิลป์ภาพถ่าย การถ่ายภาพอัญมณีและเครื่องประดับด้วยอุปกรณ์ดิจิทัล กระบวนการและเทคนิคการถ่ายภาพอัญมณีและเครื่องประดับประเภทต่างๆ การถ่ายภาพเครื่องประดับเพชร, อัญมณี, แหวน, ต่างหู, กำไล, สร้อยคอ การถ่ายภาพแฟชั่น การถ่ายภาพ

ในและนอกห้องปฏิบัติ ปฏิบัติการใช้อุปกรณ์กล้องถ่ายภาพ การจัดแสง การจัดฉาก การจัดท่าทาง การตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Photography composition, photography of gems and jewelry by a digital device, various method and techniques of photography for gems and jewelry; diamond jewelry; gemstone; ring; earrings; bracelet; necklace, fashion photography, photography practice in the studio and outdoor; lighting; scene-setting; acting; retouching by a computer program

17433564 การออกแบบนวัตกรรมทางวัฒนธรรม 3 (2-3-4)

Culture Innovation Design

ประเภทของนวัตกรรมทางความคิด หลักการสร้างนวัตกรรมทางความคิดเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการสร้างตัวอย่างผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรม เอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่น หลักการออกแบบจากอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม ปฏิบัติการระดมความคิด การสร้างแนวทางการออกแบบเครื่องประดับนวัตกรรมเชิงวัฒนธรรม การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์

Type of innovative thinking; principles of innovative thinking creativity; creating process of innovative product, identity of local culture; the principle design of cultural identity, practice brainstorming; creating a guideline for innovative cultural jewelry design; product prototype creating, product development

17333364 สุนทรียศาสตร์เพื่อการออกแบบเครื่องประดับ 3 (2-2-5)

Aesthetics for Jewelry design

พื้นฐานปัญหาเบื้องต้นในศิลปะ ความหมายทางสุนทรียะ ศิลปะกับคุณค่าทางความงาม ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับคุณค่าของชีวิต ทฤษฎีศิลปะสำหรับการออกแบบเครื่องประดับ แนวความคิด ศิลปะสมัยใหม่ ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับตามหลักสุนทรียศาสตร์

Basic problems in art, aesthetic meaning, art and aesthetic values, the relationship between art and the value of life, art theory for jewelry design; concept; modern art; practice in aesthetic design

16833664 นวัตกรรมการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับ 3 (2-3-4)

Innovation in Jewelry Design and Production

เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ในการออกแบบและผลิตเครื่องประดับ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ที่อยู่ในอุตสาหกรรมอื่นเพื่อการออกแบบเครื่องประดับ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์การออกแบบเครื่องประดับเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

New technology and innovation in jewelry design and production, application of software in other industries for jewelry design, application of new technology in the production of jewelry prototypes, application of jewelry design software to design other products in related industries

17433664 การออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย 3 (1-4-4)  
Accessories Design

ผู้บริโภครู้สึกถึงความต้องการเครื่องประกอบการแต่งกาย ประวัติความเป็นมาของการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย รูปแบบ ความหลากหลายในการใช้งาน กระบวนการออกแบบ การเลือกวัสดุ ทิศทางความนิยม

Consumer demand of accessories; History of accessories design, Pattern, Multi-function, Design process, Material selection, Popular trend