

หลักสูตรวิชาโท (Minor Program)

สังกัด/คณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อหลักสูตรวิชาโท

(ภาษาไทย) : การวิเคราะห์พลอยสีเพื่อการเป็นผู้ประกอบการอัญมณี
(ภาษาอังกฤษ) : Colored Gemstone Analysis for Gem Entrepreneurs

1.2 รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรปกติ

ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

1.3 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- (1) ได้พิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ครั้งที่ 3/2568 วันที่ 21 มีนาคม 2568
- (2) ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 3/2568 วันที่ 1 เมษายน 2568
- (3) ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 8/2568 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568
- (4) ได้พิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรโดยสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 11/2568 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

1.4 ชื่อ-นามสกุล คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิชาโทและอาจารย์ผู้สอน

(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิชาโท

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ - นามสกุล	คุณสมบัติ/สาขาวิชา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	อ.ณัฐภาณี บัวดี	วท.ม. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
		วท.บ. (อัญมณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
2	อ.รราวาด ยิ้มสวัสดิ์	บธ.ม. (การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2547
		วท.บ. (วัสดุศาสตร์ อัญมณีและเครื่องประดับ)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2542

(2) อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	อ.ณัฐภาณี บัวดี	วท.ม. (ธรณีวิทยา) วท.บ. (อัญมณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551 2546
2	อ.ราววาด ยิ้มสวัสดิ์	บธ.ม. (การจัดการธุรกิจ ระหว่างประเทศ) วท.บ. (วัสดุศาสตร์ อัญมณี และเครื่องประดับ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2547 2542
3	ผศ.อภิรักษ์ ธรรมธีระศิษฐ์	วศ.ม. (อิเล็กทรอนิกส์ชีว การแพทย์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550 2548

1.5 สถานที่จัดการเรียนการสอน

- มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
- ตลาดการค้าอัญมณีแม่สอด

2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

2.1 หลักการและเหตุผล

การเรียนรู้ในปัจจุบันที่เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดการจัดการศึกษา การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้คิดอย่างสร้างสรรค์และเข้ากับบริบทของโลกที่ได้เปลี่ยนแปลงไป ให้ผู้เรียนมีทักษะ มีความพร้อมในการประกอบอาชีพ โดยธุรกิจอุตสาหกรรมหนึ่งที่เป็นตลาดที่สามารถประกอบอาชีพเป็นที่ต้องการ นั่นคือธุรกิจอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศสูงสุดติดอันดับ 1 ใน 10 ของมูลค่าการส่งออกสินค้า นอกจากเม็ดเงินจากการส่งออกจำนวนมหาศาลแล้ว อุตสาหกรรมนี้ยังก่อให้เกิดการจ้างงานเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ การทำเหมืองแร่โลหะและอัญมณี อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่การเจียรไน การปรับปรุงคุณภาพพลอย การทำเครื่องประดับ ตลอดจนอุตสาหกรรมปลายน้ำ การซื้อขายอัญมณีและเครื่องประดับ โดยพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นพื้นที่ที่มีตลาดซื้อขายพลอยสีที่มีชื่อเสียงมายาวนาน ดังนั้น หากบัณฑิตในพื้นที่ที่มีความรู้และทักษะในการวิเคราะห์พลอยสี ก็จะเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในพื้นที่ได้มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังสามารถนำชั่วโมงในการเรียนเทียบในมาตรฐานอาชีพ เนื่องจากมีเกณฑ์ของมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ (Occupational Standard and Professional Qualifications) สาขาวิชาวิชาชีพอัญมณี เครื่องประดับ และโลหะมีค่า สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) (Thailand Professional Qualification Institute (Public Organization) ที่ระบุว่า หากผ่านการอบรมจากโรงเรียนหรือสถาบันอัญมณีศาสตร์ในหลักสูตรที่สอดคล้องกับสมรรถนะของคุณวุฒินี้ ไม่ต่ำกว่า 60 ชั่วโมง สามารถนำมาใช้ในการเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) ได้ในอาชีพนักวิเคราะห์พลอยสี และสามารถปฏิบัติงานเป็นผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการตรวจสอบอัญมณีในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ เป็นผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พื้นฐานตรวจสอบอัญมณีโดยเฉพาะพลอยสี นอกจากนี้ยังทำให้มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยเฉพาะศัพท์ทางด้านอัญมณี เช่น

ชื่ออัญมณี ชื่อสมบัติของอัญมณี และชื่อเครื่องมือ เป็นต้น ซึ่งความรู้และทักษะที่บัณฑิตได้นั้นสามารถทำได้ทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมจากงานประจำ สร้างความมั่นคง รวมถึงทำให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับพลอยสี จำแนกและระบุชนิดพลอยสีในตลาดอัญมณี
2. เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการประเมินคุณภาพพลอยสี สามารถจำแนกพลอยธรรมชาติ ออกจากพลอยสังเคราะห์ พลอยเทียม และของเลียนแบบได้
3. เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการประเมินราคาพลอยสี และเครื่องประดับที่ใช้พลอยสี เพื่อใช้ในการซื้อขายในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ
4. เพื่อพัฒนาศึกษาให้สามารถวิเคราะห์พลอยสีเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ และซื้อขายพลอยสีในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ วิเคราะห์แนวโน้มตลาดและวางแผนการตลาด

2.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

(1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรวิชาโท

PLO1 จำแนกและระบุชนิดของพลอยสีได้ โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสงของพลอยสีโดยใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณี และการใช้เทคนิคในการวิเคราะห์พลอยสี

PLO2 ประเมินคุณภาพ และประเมินราคาพลอยสี และเครื่องประดับที่ใช้พลอยสี เพื่อการซื้อขายในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ

PLO3 ซื้อและจำหน่ายพลอยสี ตลอดห่วงโซ่อุปทานสำหรับผู้ประกอบการในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ

(2) ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs)		มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (TQF)			
		1.ความรู้ (Knowledge)	2.ทักษะ (Skills)	3. จริยธรรม (Ethics)	4.ลักษณะบุคคล (Character)
PLO1	จำแนกและระบุชนิดของพลอยสีได้ โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสงของพลอยสีโดยใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณี และการใช้เทคนิคในการวิเคราะห์พลอยสี	✓	✓		
PLO2	ประเมินคุณภาพ และประเมินราคาพลอยสี และเครื่องประดับที่ใช้พลอยสี เพื่อการซื้อขายในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ	✓	✓	✓	
PLO3	ซื้อและจำหน่ายพลอยสี ตลอดห่วงโซ่อุปทานสำหรับผู้ประกอบการในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ ในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ		✓	✓	✓

2.4 โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา

1) โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

2) รายวิชา

(1) วิชาโทบังคับ จำนวน 15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
6013001	การจำแนกชนิดพลอยสีด้วยคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสง Colored Gemstones Identification by Physical and Optical Properties	3(2-2-5)
6013002	การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีและเทคนิคเพื่อการวิเคราะห์พลอยสี Using Basic Gemological Instruments and Techniques for Colored gemstones analysis	3(2-2-5)
6013003	การประเมินคุณภาพพลอยสี Colored Stones Grading	3(2-2-5)
6013004	การประเมินราคาพลอยสีและเครื่องประดับเพื่อการซื้อขาย Appraisal of Colored Gemstones and Jewelry for Trading	3(2-2-5)
6013005	การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ Colored gemstone and Jewelry Entrepreneurship	3(2-2-5)

(3) แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	น(ท-ป-อ)
6013001	การจำแนกชนิดพลอยสีด้วยคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสง	3(2-2-5)
6013002	การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีและเทคนิคเพื่อการวิเคราะห์พลอยสี	3(2-2-5)
	รวม	6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	น(ท-ป-อ)
6013003	การประเมินคุณภาพพลอยสี	3(2-2-5)
6013004	การประเมินราคาพลอยสีและเครื่องประดับเพื่อการซื้อขาย	3(2-2-5)
	รวม	6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	น(ท-ป-อ)
6013005	การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ	3(2-2-5)
	รวม	3 หน่วยกิต

(4) แผนที่กระจายความรับผิดชอบจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสู่รายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)		
		PLO1	PLO2	PLO3
6013001	การจำแนกชนิดพลอยสีด้วยคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสง	✓		
6013002	การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีและเทคนิคเพื่อการวิเคราะห์พลอยสี	✓	✓	
6013003	การประเมินคุณภาพพลอยสี		✓	✓
6013004	การประเมินราคาพลอยสีและเครื่องประดับเพื่อการซื้อขาย		✓	✓
6013005	การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ		✓	✓

(5) คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-อ)
6013001	การจำแนกชนิดพลอยสีด้วยคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสง	3(2-2-5)

Colored Gemstones Identification by Physical and Optical Properties

ชนิดและคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสงของพลอยสี

ฝึกปฏิบัติระบุชนิดของพลอยสีโดยการตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางแสงในห้องปฏิบัติการและตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ

6013002	การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีและเทคนิคเพื่อการวิเคราะห์พลอยสี	3(2-2-5)
---------	--	----------

Using Basic Gemological Instruments and Techniques for Colored Gemstones Analysis

ชนิดและวิธีการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีในการวิเคราะห์คุณสมบัติทางอัญมณีของพลอยสี เทคนิคการวิเคราะห์พลอยสีโดยใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณี

ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์พลอยสีโดยใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอัญมณีในห้องปฏิบัติการเพื่อระบุชนิดของพลอยสี และจำแนกพลอยแท้ พลอยเทียม ของเลียนแบบ

- 6013003 การประเมินคุณภาพพลอยสี 3(2-2-5)
Colored Stones Grading
หลักการประเมินคุณภาพพลอยสีต่าง ๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพพลอยสี เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ ศัพท์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ
ฝึกปฏิบัติประเมินคุณภาพพลอยสีเพื่อการซื้อขายในตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ
- 6013004 การประเมินราคาพลอยสีและเครื่องประดับเพื่อการซื้อขาย 3(2-2-5)
Appraisal of Colored gemstones and Jewelry for Trading
หลักการประเมินราคาพลอยสี และเครื่องประดับที่ใช้พลอยสี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับราคาพลอยสีและเครื่องประดับ การอ่านใบแสดงราคา และใบรับรองคุณภาพพลอยสี
ฝึกปฏิบัติการประเมินราคาพลอยสี การประเมินราคาเครื่องประดับ ในห้องปฏิบัติการและตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ
- 6013005 การเป็นผู้ประกอบการอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ 3(2-2-5)
Trading Colored gemstones in the Gem and Jewelry Business
ห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ ตลาดการค้าขายอัญมณีและเครื่องประดับ อัญมณีที่นิยมซื้อขาย ความรู้เบื้องต้นสำหรับการซื้อขายอัญมณีและเครื่องประดับ การพัฒนาแนวคิดธุรกิจอัญมณีที่เป็นนวัตกรรม การเขียนแผนธุรกิจสำหรับธุรกิจอัญมณี การหาแหล่งเงินทุนสำหรับธุรกิจอัญมณี การบริหารความเสี่ยงและแก้ไขปัญหาในธุรกิจอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ
ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้ประกอบการในการซื้อขายพลอยสีในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ การเขียนแผนธุรกิจอัญมณีพลอยสีและเครื่องประดับ และการทำธุรกิจจำลองทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ

แนวทางประกอบอาชีพในอนาคต

1. นักจำแนกชนิดพลอยสี
2. นักประเมินคุณภาพและราคาพลอยสี
3. ผู้ประกอบการการค้าพลอยสีและเครื่องประดับพลอยสี
4. นักอัญมณีพลอยสีในห้องปฏิบัติการ