



หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ภาควิชาช่างทองหลวง กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
วิชาเอกของหลักสูตร	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
รูปแบบของหลักสูตร	1
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์และผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน	6
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	6
ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ	
พันธกิจของภาควิชา	7
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	7
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
แผนพัฒนาปรับปรุง	9
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
ระบบการจัดการศึกษา	10
การดำเนินการหลักสูตร	10
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	67
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรือวิจัย	67
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	69
การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	69
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	78
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	88
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	88
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	88

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 6 การพัฒนาคุณภาพครู	
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	89
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คุณาจารย์	89
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
การกำกับมาตรฐาน	91
บัณฑิต	91
นักศึกษา	92
อาจารย์	93
หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	93
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	94
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	95
หมวดที่ 8 การประเมินการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
การประเมินประสิทธิผลของการสอน	96
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	96
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	96
กระบวนการทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	96
ภาคผนวก	97
โครงสร้างรหัสวิชา	98
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษา	100
รายนามคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกตรวจสอบหลักสูตร	102
รายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	105
ตารางการเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตร	115
ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับ	128
ปริญญาบัณฑิต กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.2549	
ผลงานวิจัย	131

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต/ ภาควิชา ภาควิชาช่างทองหลวง

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Fine Arts Program in Royal Goldsmith

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : ศิลปบัณฑิต (ช่างทองหลวง)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : ศล.บ. (ช่างทองหลวง)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Fine Arts (Royal Goldsmith)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.F.A. (Royal Goldsmith)

3. วิชาเอก/ความเชี่ยวชาญเฉพาะ/ความโดดเด่นของหลักสูตร/อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม
ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวน 137 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนใช้ภาษาไทย สำหรับเอกสารและตำราเรียนในวิชาของหลักสูตรมีทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างประเทศที่ใช้ภาษาไทยได้

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของภาควิชาช่างทองหลวง กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาบัตรเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป
- ปรับปรุงจากหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง ฉบับ พ.ศ.2555
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการดังนี้
- คณะกรรมการประจำภาควิชาช่างทองหลวง ในการประชุมครั้งที่ 1 ปีการศึกษา 2559 เมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ครั้งที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ครั้งที่ 3 ปีการศึกษา 2559 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2559 ครั้งที่ 4 ปีการศึกษา 2559 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2559
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการการปรับปรุงหลักสูตรกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ ในการประชุมเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2559
- ได้พิจารณากลับกรองโดยกรรมการพิจารณาหลักสูตรปริญญาบัณฑิตในการประชุมครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560
- ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2560
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 26 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

มีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับปริญญาตรี ภายในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักออกแบบเครื่องประดับ
- 8.2 นักออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์
- 8.3 ช่างทองโบราณ
- 8.4 ช่างประดับอัญมณี
- 8.5 ช่างรูปพรรณ
- 8.6 ช่างหล่อตัวเรือนรูปพรรณ
- 8.7 ช่างชุบเคลือบผิว
- 8.8 ช่างเครื่องถมเงิน-ถมทอง
- 8.9 ช่างสลักคุณโลหะ
- 8.10 ช่างขึ้นรูปโลหะ
- 8.11 รับราชการ
- 8.12 อาชีพอิสระ

9. ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นางลาวัลย์ ภักดีลิขิต (ประธานหลักสูตร)	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการพิเศษ)	- ศศ.ด. (อาชีวศึกษา)	- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557
			- ค.อ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา)	- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544
			- ศษ.บ. (คหกรรมศาสตร์ทั่วไป)	- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2526
2	นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการพิเศษ)	- ค.อ.ม. (บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2551
			- กศ.บ. (การศึกษำบัณฑิต)	- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน	2524

9. ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
3	นายปิยะวัสส์ ชูจิตต์วงศ์	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการ)	- คอ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2548
			- ปทส. (เทคนิคไฟฟ้าสื่อสาร)	-สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2541
4	นายพีระยศ แก้วปัญญา	ครู (ชำนาญการ)	- กศ.ม. (ศิลปศึกษา)	- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสาน มิตร)	2551
			- ศษ.บ. (จิตรกรรมไทย)	- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538

9. ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
5	นายวสันต์ เทชนศิลป์	ครูผู้ช่วย	- คอ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556
			- ค.อ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2553

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ใช้ห้องเรียน ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์การสอนของ ภาควิชาช่างทองหลวง ภาควิชาเทคโนโลยีช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ว่าด้วยแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สู่การเป็นประเทศไทย 4.0 ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ในเรื่องการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานสอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง ในรายวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการผลิตเครื่องประดับในกระบวนการผลิต Supply Chain ในส่วนของกระบวนการต้นน้ำ นอกจากนี้ในการออกแบบด้วยความคิดสร้างสรรค์ สามารถต่อยอดด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนพัฒนาสู่ไทยแลนด์ 5.0 สามารถผลิตเป็นนวัตกรรมอัจฉริยะ (Artificial Intelligent : AI) และฝึกทักษะให้นักศึกษาเป็นผู้ประกอบใหม่ในคุณลักษณะที่เรียกว่า Innovation Driven Enterprises (IDE & Entrepreneurship) ได้อีกด้วยสอดคล้องในยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการวางแผนผลิตและพัฒนากำลังคนสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ข้อมูลสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ระบุว่าอุตสาหกรรมเครื่องประดับเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกสูงอยู่ใน 10 อันดับแรกของสินค้าส่งออกของไทย ยังก่อให้เกิดการสร้างงานที่เกี่ยวข้องกับสาขางานเครื่องประดับอัญมณีสามารถส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ มีมูลค่าประมาณแสนล้านบาท นอกจากนี้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีบทบาทสำคัญต่อการส่งออกและเศรษฐกิจมวลรวมของประเทศแล้วยังถือเป็นธุรกิจที่กระจายรายได้ให้แก่ประชาชนจำนวนมาก จากภาวะการจ้างงานของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้พบว่ามีการจ้างงานสูง ซึ่งในปัจจุบันการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเครื่องประดับอัญมณียังไม่เพียงพอต่อภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งระบบการศึกษาที่ป้อนกำลังคนสู่ตลาดแรงงานยังไม่สามารถที่จะผลิตผู้มีความรู้เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม เป็นผลกระทบต่อเนื่องส่งผลต่อโอกาสการแข่งขันภาคอุตสาหกรรมเครื่องประดับ ด้วยเหตุผลดังกล่าวการแก้ไขปัญหาจึงจำเป็นต้องผลิตกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามารองรับ การจัดการศึกษาด้านงานช่างทองหลวง ด้านงานเครื่องประดับอัญมณีและงานออกแบบเครื่องประดับ จึงเป็นการสร้างโอกาสการแข่งขัน และขับเคลื่อนช่องว่างความต้องการกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมเครื่องประดับให้ลดน้อยลงตามสถานการณ์หรือการพัฒนาเศรษฐกิจ ด้านงานช่างทองหลวงและอุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณี

11.3 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

งานช่างทองหลวงถือได้ว่าเป็นงานศิลปวัฒนธรรมที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์ของชาติ การจัดหลักสูตรสาขาวิชาช่างทองหลวง จึงเป็นการสนองตอบการผลิตบุคลากรด้านงานช่างทองหลวง ด้านงานเครื่องประดับอัญมณี ด้านงานออกแบบเครื่องประดับ ให้ตรงต่อความต้องการของสังคม ทั้งยังเป็นผู้อนุรักษ์

และสร้างสรรค์งานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ที่เป็นเอกลักษณ์ประจำชาติให้เข้าสู่สังคม การเรียนรู้ที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาต่อยอดเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทยสู่ระดับสากล

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 ข้อ 11.2 และข้อ 11.3 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรในระยะเวลาทุกๆ 5 ปี เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงสถานะของสังคม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของตลาด และสถานประกอบการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในปัจจุบันและอนาคต

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวงมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ควบคู่ไปกับการนำเทคโนโลยีไปใช้การพัฒนาที่ยั่งยืน มีจิตสำนึก และเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของวิทยาลัยที่มุ่งมั่นจะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านเทคโนโลยีและวิชาการขั้นสูงที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้คู่คุณธรรม เพื่อเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์งานฝีมือช่างทองหลวงขั้นสูง โดยบูรณาการภูมิปัญญาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม อันก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ดีและยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของภาควิชาเพื่อดูแลการเรียนการสอน

13.3.2 ประสานงานกับอาจารย์พิเศษและผู้ชำนาญการอื่นๆ ในมหาวิทยาลัยและ หน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องที่ให้บริการสอนวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

13.3.3 จัดทำรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ เนื้อหา ประสพการณ์ อธิบายเนื้อหาสาระ การจัดตารางสอนและเวลาเรียน ตลอดจนการติดตามการบริหารจัดการ และประเมินผลให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

สืบสาน สร้างสรรค์ งานช่างทองหลวงอย่างยั่งยืน

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง มุ่งให้การศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณี ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศ และการกระจายรายได้สู่ภาคแรงงาน ที่ครอบคลุมประชาชนจำนวนมาก นอกจากนี้การพัฒนางานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ พัฒนาชิ้นงานเพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคภายในประเทศและนอกประเทศ การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรจึงได้คำนึงถึงเนื้อหาความรู้ที่เกิดประโยชน์สูงสุด โดยประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ในสาขาต่างๆ รวมทั้งเทคโนโลยีการผลิตชิ้นงานเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนางานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี และ งานออกแบบเครื่องประดับ

สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ในด้านการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนพัฒนาด้านภาษาและเทคโนโลยี ส่วนยุทธศาสตร์ที่ 3 ที่มุ่งส่งเสริมในด้านการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ มีสมรรถนะในการปฏิบัติทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ทางด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัยตระหนักถึงจรรยาบรรณในวิชาชีพ และปฏิบัติตนให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นนักวิจัยในการรวบรวมองค์ความรู้ และภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาต่อยอด ตลอดจนการคิดค้นประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่

1.3.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีจิตสำนึก ความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาของชาติ

1.4 ความเชี่ยวชาญเฉพาะ/ความโดดเด่นของหลักสูตร/อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

งานช่างทองหลวง/หลักสูตรฐานสมรรถนะ/การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติในด้านการช่างทองหลวง งานเครื่องประดับโบราณ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบเวลาหลักสูตร (4ปี) และดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร
ทุกๆ 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชา ช่างทองหลวงเพื่อให้รายวิชามี ความสอดคล้องกับข้อบังคับ ตามเกณฑ์ของหลักสูตรตาม มาตรฐานของ สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมถึงปรับชื่อหลักสูตรให้ สอดคล้องกับลักษณะการเรียน และความเป็นอัตลักษณ์ ของ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจาก หลักสูตรนี้	1.ติดตามความเปลี่ยนแปลงและ ความต้องการกำลังคนใน ภาคอุตสาหกรรมเพื่อเป็นข้อมูลใน การพัฒนาหลักสูตร 2.เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและ เอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตร 3.ประสานความร่วมมือกับสถาน ประกอบการในการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน ในการฝึกงาน 4.มีการติดตามประเมินหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ	1.รายงานผลการดำเนินงาน 2.เอกสารในการติดต่อประสานงาน ขอความร่วมมือกับสถาน ประกอบการ 3.ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจบัณฑิต โดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่าระดับ 3.51 จาก 5.0 ระดับ
ยกระดับบุคลากรสายวิชาการ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของ นักศึกษา	1.อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคนิค การสอนและประเมินผล 2.สนับสนุนให้อาจารย์และ เจ้าหน้าที่ไปฝึกอบรมด้านวิชาการ และวิชาชีพ	1.หลักฐานหรือเอกสารแสดงผลการ ผ่านการอบรม 2.หลักฐานหรือเอกสารการผ่านการ ฝึกอบรม และเอกสารได้รับอนุมัติให้ ลาศึกษาต่อ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาในระบบทวิภาคโดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ และใน 1 ภาคการศึกษา ปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ สำหรับ ภาคเรียนฤดูร้อนการกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ การคิดหน่วยกิต คิดตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีภาคการศึกษาฤดูร้อน จำนวน 1 ภาค ภาคละ 6 สัปดาห์ โดยการจัดการเรียนการสอน ภาคฤดูร้อนในปี 3 ของหลักสูตรในรายวิชาฝึกงานหรือโครงการพิเศษ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของ คณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดการ ศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.2549

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม
ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างทองหลวง หรือสาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี หรือเทียบเท่า หรือได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2.2.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า หรือได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2.2.3 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างทองหลวงและสาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี หรือได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร เทียบโอนรายวิชาเป็นรายบุคคล

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

จากคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา จะมีผู้สมัคร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาชีพต่างๆ นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มอาจมีพื้นฐานการศึกษาและธรรมชาติในการเรียนที่ผ่านมามีความแตกต่างกันในการเรียนร่วมกัน แต่นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มสามารถที่จะช่วยเหลือกันในด้านที่ตนเองมีความถนัดโดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยการช่วยเหลือกัน ร่วมทำกิจกรรมงานกลุ่มให้สำเร็จได้อย่างดี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

กลยุทธ์การแก้ไขปัญหาโดยการจัดกิจกรรมทางด้านจิตวิทยา เช่น กิจกรรมละลายพฤติกรรม การเข้ากลุ่มสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน มีความสามัคคี การจัดกิจกรรมนี้สามารถจัดทำได้ภายใน สัปดาห์แรกของการเปิดภาคเรียน โดยเชิญวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญในการละลายพฤติกรรมมาเป็นวิทยากร

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2560	2561	2562	2563	2564
ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	40	40

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าลงทะเบียน	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	4,800,000
รวมรายรับ	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	4,800,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการ				
	2560	2561	2562	2563	2564
งบดำเนินการ					
ค่าตอบแทน	800,000	850,000	900,000	950,000	950,000
ค่าใช้สอย	150,000	200,000	250,000	300,000	300,000
ค่าวัสดุ	100,000	150,000	200,000	250,000	250,000
รวม (ก)	1,050,000	1,200,000	1,350,000	1,500,000	1,500,000
งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	1,000,000	2,000,000	3,000,000	2,000,000	2,000,000
รวม (ข)	1,000,000	2,000,000	3,000,000	2,000,000	2,000,000
รวม (ก)+(ข)	2,050,000	3,200,000	4,350,000	3,700,000	3,500,000
หมายเหตุ เงินอุดหนุนการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาช่างทองหลวง กำหนดหลักเกณฑ์ 40,000 บาท ต่อคน ต่อปี					

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนและเป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.2549

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามระเบียบระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.2549

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 137 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก . หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
ข . หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	69	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพ	30	หน่วยกิต
- ฝึกงาน/โครงการพิเศษ	S หรือ U	หน่วยกิต
ค . หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

32 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011101	เศรษฐกิจกับชีวิตประจำวัน (Economy in Everyday Life)	3(3-0-6)
43011102	องค์กรและการจัดการ (Organization and Management)	3(3-0-6)
43011103	พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร (Human Behavior in Organization)	3(3-0-6)
43011104	การวิจัยเบื้องต้น (Introduction to Research)	3(2-2-5)

- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011201	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information and Research)	3(3-0-6)
43011202	การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)
43011203	การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ (Systematic and Creative Thinking)	3(3-0-6)
43011204	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน (Psychology for Work)	3(3-0-6)
43011205	มนุษย์สัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาภาษา

12 หน่วยกิต

วิชาภาษาไทย

3 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011301	ทักษะภาษาไทยเพื่อการทำงาน (Thai Language Skills for Work)	3(3-0-6)
43011302	การใช้ภาษาไทยในเชิงปฏิบัติการ (Thai Language Skills for Professional Operation)	3(3-0-6)

วิชาภาษาอังกฤษ

9 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011303	ภาษาอังกฤษ 1 (English I)	3(3-0-6)
43011304	ภาษาอังกฤษ 2 (English II)	3(3-0-6)
43011305	การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English Conversation for Communication)	3(3-0-6)
43011306	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ (English for Jewelry Business)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011401	คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Basic Mathematics)	3(3-0-6)
43011402	สถิติในชีวิตประจำวัน (Statistics in Everyday Life)	3(3-0-6)
43011403	เคมีในชีวิตประจำวัน (Chemistry in Everyday Life)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาพลศึกษา

2 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43011501	วอลเลย์บอล (Volleyball)	1(0-2-1)
43011502	แบดมินตัน (Badminton)	1(0-2-1)
43011503	ลีลาศ (Dancing)	1(0-2-1)
43011504	เปตอง (Pétanque)	1(0-2-1)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ		99 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน		69 หน่วยกิต
		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)
43011002	การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)	3(2-2-5)
43011003	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)
43011004	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)
43011005	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)
43011006	งานสลักคุณโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)
43011007	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011008	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011009	งานขึ้นรูปโลหะ (Metal Forming)	3(1-6-4)
43011010	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)
43011011	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)
43011012	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)
43011013	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)
43011014	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น (Introduction to Jewelry Design)	3(1-6-4)
43011015	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)
43011016	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)
43011017	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011018	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)
43011019	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)
43011020	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Introduction to Computer-aided Design)	3(1-6-4)
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม (Computer-aided Design for Jewelry Industry)	3(1-6-4)
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-18-6)

- กลุ่มวิชาชีพ

30 หน่วยกิต

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43012001	งานสลักคุณโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(0-6-3)
43012002	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012003	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(0-6-3)
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012005	งานชุบเคลือบผิว (Plating)	3(0-6-3)
43012006	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)	3(0-6-3)
43012007	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(0-6-3)
43012008	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(0-6-3)
43012009	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	3(0-6-3)
43012010	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(0-6-3)

- ฝึกงาน / โครงการพิเศษ เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43013001	ฝึกงาน (Internship)	0 (240 ชั่วโมง)
43013002	โครงการพิเศษ (Special Project)	0 (240 ชั่วโมง)
	*การประเมินผลฝึกงาน/โครงการพิเศษ	S หรือ U

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนตามรายวิชาเลือกเสรี ที่เปิดสอนในภาควิชา

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management)	3(2-2-4)
43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation)	2(2-0-4)
43014003	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II)	3(1-6-4)
43014004	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design)	2(1-3-3)
43014005	งานเจียรไนพลอย (Stone Cutting)	2(1-3-3)
43014006	การออกแบบศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Design)	3(1-4-4)
43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)
43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)
43014009	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)
43014010	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)
43014011	การออกแบบเครื่องประดับเทียม (Costume Jewelry Design)	3(1-4-4)
43014012	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (Social Sciences Elective Course)	3(x-x-x)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษาไทย (Thai Language Elective Course)	3(x-x-x)
43011004	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)
43011006	งานสลักดันโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)
43011008	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011010	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)
รวม		18(xx-xx-xx)

รหัสวิชา	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
	ชื่อรายวิชา	
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (Humanities Elective Course)	3(x-x-x)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (English Language Elective Course)	3(x-x-x)
43011002	การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)	3(2-2-5)
43011003	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)
43011012	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)
43011007	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011017	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)
รวม		21(xx-xx-xx)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (Social Sciences Elective Course)	3(x-x-x)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (English Language Elective Course)	3(x-x-x)
43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)
43011014	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น (Introduction to Jewelry Design)	3(1-6-4)
43011019	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)
43012001	งานสลักดันโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(0-6-3)
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(0-6-3)
รวม		21(xx-xx-xx)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(x-x-x)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาพลศึกษา (Physical Education Elective Course)	1(x-x-x)
43011009	งานขึ้นรูปโลหะ (Metal Forming)	3(1-6-4)
43011011	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3 (1-6-4)
43011020	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Introduction to Computer-aided Design)	3(1-6-4)
43012002	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3 (0-6-3)
รวม		16(xx-xx-xx)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(x-x-x)
43011005	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)
43011013	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)
43011016	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม (Computer-aided Design for Jewelry Industry)	3(1-6-4)
43012009	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	3(0-6-3)
รวม		18(xx-xx-xx)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

ชื่อรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาพลศึกษา (Physical Education Elective Course)	1(x-x-x)
43011015	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)
43012010	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(1-6-4)
43012003	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(0-6-3)
43012005	งานชุบเคลือบผิว (Plating)	3(0-6-3)
43012007	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(0-6-3)
4301xxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(x-x-x)
รวม		19(xx-xx-xx)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

ชื่อรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43xxxxxx	ฝึกงาน/โครงการพิเศษ (Internship/Special Project)	0 (240 ชั่วโมง)
รวม		0 (240 ชั่วโมง)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
ชื่อรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (Humanities Elective Course)	3(x-x-x)
4301xxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (English Language Elective Course)	3(x-x-x)
43011018	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)
43012006	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)	3(0-6-3)
43012008	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(0-6-3)
4301xxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(x-x-x)
รวม		18(xx-xx-xx)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
ชื่อรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-18-6)
รวม		6(0-18-6)

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 43011101 เศรษฐกิจกับชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**
 (Economy in Everyday Life)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การบริโภค การออม การเงินและการธนาคาร เงินเพื่อเงินเฟ้อ การคลังรัฐบาล การค้าระหว่างประเทศ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการนำแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
 Economic activities, consumption, money saving, banking and finance, inflation, deflation, government finance, international trading in ASEAN, Sufficiency Economy and self-adaptation to various economic situations.
- 43011102 องค์กรและการจัดการ** **3(3-0-6)**
 (Organization and Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ความหมายและหลักการ ทฤษฎีองค์กร หน้าที่หลักของการบริหารซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร การจัดการความเสี่ยง การจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการและการควบคุม เทคนิคในการติดต่อสื่อสาร ภาวะการเป็นผู้นำ การจูงใจในการทำงาน และการประยุกต์ใช้หลักการบริหารเพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมาย
 Meaning, principles and theories of organization and management including planning, organizing, risk management, recruiting, ordering and controlling, communication techniques, leadership, motivation and the application of management principles in order to accomplish the tasks.
- 43011103 พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร** **3(3-0-6)**
 (Human Behavior in Organization)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร วิเคราะห์ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลในองค์กร เป้าหมายขององค์กรและบุคคล กลไกในการจูงใจบุคคลในการทำงาน การเข้าใจตนเองและบุคคลอื่น ขวัญและกำลังใจในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การตัดสินใจ ภาวะผู้นำ การลดความขัดแย้ง และการสร้างกลุ่มงานที่มีประสิทธิภาพ
 Analyzing the major factors and environments that affect human behavior in organization, organizational and individual goals, working motivation process, self-understanding and interpersonal understanding, communication, making decision, leadership and group working.

43011104 การวิจัยเบื้องต้น 3(2-2-5)

(Introduction to Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หลักการและกระบวนการทำวิจัยเบื้องต้น การกำหนดปัญหาการวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดตัวแปรและสมมติฐานการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีรวบรวมข้อมูล การสร้างและใช้เครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล การเขียนโครงร่างการวิจัย และการรายงานการวิจัย

Principles and the process in making researches, identification of research problems, literature review, variables and hypothesis, population and sample, collecting data, research instruments, analysis, conclusion, discussion, proposal, and research report.

43011201 สารนิเทศและการศึกษาค้นคว้า 3(3-0-6)

(Information and Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ความหมายและความสำคัญของสารนิเทศ ทรัพยากรสารนิเทศ ระบบการจัดเก็บ การเรียกใช้สารนิเทศ แหล่งสารนิเทศ การสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูล การบันทึกข้อมูล การเขียนบรรณานุกรม และเชิงอรรถ และการเรียบเรียงข้อมูลตามขั้นตอนในการศึกษาค้นคว้าเพื่อทำรายงานและภาคินพนธ์

The meaning and the importance of information, information resources, management information system, searching for information in the data base, writing the bibliography and arranging information in order for making research report and thesis.

43011202 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)

(Personality Development)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ การประเมินบุคลิกภาพ สุขภาพจิต การปรับตัวและการบริหารความเครียด การปรับปรุงและการเสริมสร้างบุคลิกภาพ บุคลิกภาพสู่ความเป็นผู้นำ ความฉลาดทางอารมณ์ การพูด การฟัง พฤติกรรมและการแสดงออกที่เหมาะสม และการปฏิบัติตนตามมารยาทสังคม

The importance of personality development, personality theory, personality assessment, psychology, self-adjustment and stress management, personality development, leadership personality, emotional intelligence, speaking, listening, assertive behavior and conformity to social etiquette.

- 43011203 การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ 3(3-0-6)**
 (Systematic and Creative Thinking)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ระบบ พื้นฐานการทำงานของสมอง กระบวนการทางจิตวิทยาในการเข้าใจความคิดของมนุษย์ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงสังเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบูรณาการ และวิธีพัฒนาการคิด
 Neurological system, psychological process to understand human's thought, systematic thinking, analytical thinking, critical thinking, strategic thinking, synthesis thinking, creative thinking, integrative thinking, and techniques for developing thinking.
- 43011204 จิตวิทยาเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)**
 (Psychology for Work)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 จิตวิทยาเพื่อการทำงาน การจูงใจ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ความขัดแย้งในการทำงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การประสานงาน ภาวะผู้นำ การสร้างทีมงาน และการสื่อสารในที่ทำงาน
 Psychology for work, motivation, making decision, solving problems, conflicts at work, creative thinking, coordination, leadership, team building and communication at workplace.
- 43011205 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)**
 (Human Relations)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการและทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมของบุคคล การเข้าใจตนเองและผู้อื่น การพัฒนาตนเอง และองค์กร การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ ความขัดแย้งและการบริหารความขัดแย้ง สังคม วัฒนธรรม มารยาททางสังคม หลักธรรมทางศาสนาและการประยุกต์ใช้ในการสร้างมนุษยสัมพันธ์
 Principles and theories of human behavior, understanding individual and others, self-development, organization development, communication, teamwork, leadership, conflicts and conflict management, society and culture, social etiquette, religious principles and application to enhance human relations.

- 43011301 ทักษะภาษาไทยเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)**
 (Thai Language Skills for Work)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การใช้ภาษาไทยสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์กาลเทศะ บุคคล และ โอกาส วิเคราะห์ประเมินค่าสารจากการฟัง การพูด การอ่าน การนำเสนอข้อมูลในเชิงให้ความรู้ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและวิจารณ์อย่างมีเหตุผล การพูดที่ใช้ในงานอาชีพและในโอกาสสำคัญของสังคม การเขียนจดหมายที่จำเป็นต่องานอาชีพ การเขียนรายงาน และการเขียนโครงการ
- The art of using Thai language in communication with correct grammars, appropriate time, persons and opportunities, analyzing information received from listening, speaking and reading as well as types of presentation such as knowledge giving, comments, suggestion and rational criticism, speaking in a career and important opportunities, writing necessary letters for a career as well as report and project writing.
- 43011302 การใช้ภาษาไทยในเชิงปฏิบัติการ 3(3-0-6)**
 (Thai Language Skills for Professional Operation)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจและในชีวิตประจำวัน การอ่านจับใจความ ตีความ วิเคราะห์ เพื่อสืบค้นข้อมูลในการพัฒนาความรู้และงานอาชีพ การเขียนจดหมาย บันทึก รายงาน โครงการ และบทร้อยกรองเพื่องานอาชีพ การใช้ภาษาไทยในการเขียนโฆษณาประชาสัมพันธ์ ฝึกการฟัง การพูดในรูปแบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และในโอกาสต่างๆ ของสังคม วรรณกรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เสริมสร้างเจตคติในงานอาชีพ และเกิดความภาคภูมิใจในสถาบันของชาติ
- The use of Thai language for business communication and everyday life, reading comprehension, interpreting, analyzing and searching information about knowledge and career development, writing letters, diaries, reports, projects and poetries for career, using Thai language in advertisements along with practicing in listening and speaking in various forms related to career and opportunities as well as literature and local wisdom that reinforces attitude at work and be proud of Thai institutions.

43011303 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)

(English I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในระดับพื้นฐานเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและทางสังคม บทสนทนา การสอบถามข้อมูล การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ สินค้า และบริการ วัฒนธรรมการใช้ภาษา บทความเชิงวิชาการ และบทความทั่วไป การฝึกทักษะเพิ่มเติมที่ศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา

Integrating skills of listening, speaking, reading and writing at basic level for applying to everyday life and society along with practicing conversation, making inquiries, providing information about places, products and services as well as language usage in cultural contexts, academic and general articles, including extensive practice at Self-Access Learning Center (SALC) and through e-Learning.

43011304 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)

(English II)

วิชาบังคับก่อน : 43011303 ภาษาอังกฤษ 1

Prerequisite : 43011303 English I

การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในระดับที่สูงขึ้นเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมของการใช้ภาษา ผ่านการเรียนรู้คำศัพท์และไวยากรณ์ จากบทสนทนา บทความเชิงวิชาการและบทความทั่วไป การเขียนประโยคที่มี โครงสร้างซับซ้อนและย่อหน้าขนาดสั้น การฝึกทักษะเพิ่มเติมที่ศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเองและการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Integrating skills of listening, speaking, reading, and writing at basic level in order to apply in daily life with cultural awareness of diverse users, learning vocabulary and grammatical structures through conversations, academic and general articles, writing complex sentences and paragraphs along with extensive practice at Self-Access Learning Center (SALC) and through e-Learning to promote life-long learning.

43011305 การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

(English Conversation for Communication)

วิชาบังคับก่อน : 43011304 ภาษาอังกฤษ 2

Prerequisite : 43011304 English II

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อนำไปใช้ในการสนทนาภาษาอังกฤษให้สัมพันธ์กับอาชีพและชีวิตประจำวัน การเจรจาโต้ตอบ การสัมภาษณ์ การกล่าวต้อนรับ การอภิปราย และการนำเสนอผลงาน ฝึกการสนทนาโดยใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง ฝึกทักษะการวิเคราะห์ แก้ปัญหา และการตัดสินใจในสถานการณ์จริง

Listening, speaking, reading and writing skills to use in English conversation related to career and everyday life as well as interactive dialogues, interviews, welcome speech and presentation along with practicing conversations by using role-plays, problem-solving skills and making decision in real life.

- 43011306 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ 3(3-0-6)**
 (English for Jewelry Business)
 วิชาบังคับก่อน : 43011304 ภาษาอังกฤษ 2
 Prerequisite : 43011304 English II
 ศัพท์เทคนิคเฉพาะเกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ ฝึกทักษะการฟัง การพูด อ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษในเชิงธุรกิจ การเขียนโต้ตอบจดหมาย การเขียนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน เอกสารติดต่อราชการและเอกชน การนำเสนอตนเองและผลงาน
 Technical terms of gemstones and jewelry, practicing skills of listening, speaking, reading and writing Business English, writing correspondence, job application forms as well as government and private documents along with self-introduction and work presentation.
- 43011401 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)**
 (Basic Mathematics)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์ คำนวณหาพิกัดตำแหน่ง ระยะทาง ความยาวรอบรูป รูปทรง 2 มิติ และ 3 มิติ การหาพื้นที่รูป 2 มิติ การหาปริมาตรรูปทรง 3 มิติ ตรรกศาสตร์ ความหมายสถิติและวิธีการสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น การวัดการกระจายของข้อมูล และการวัดตำแหน่งของข้อมูล
 Principles and methods of mathematics, calculating the coordinate, distance, perimeter, two and three dimensional shapes, finding the area of two dimensional shapes and finding the volume of three dimensional shapes along with logic, meaning and methods of statistics, basic statistical data analysis as well as measurement of data distribution and data position.
- 43011402 สถิติในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
 (Statistics in Everyday Life)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ความหมายของการใช้สถิติกับชีวิตประจำวัน ทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทางสถิติ สถิติในสังคมมนุษย์ รัฐบาล กีฬา การศึกษา สิ่งแวดล้อม การโฆษณา การตลาด การเงิน การแพทย์ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
 Overview statistics in everyday life, problem solving systems by using statistically logical skills, the use of statistics in society, government, sports, education, environments, advertisements, finance, and medicine.

- 43011403 เคมีในชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**
(Chemistry in Everyday Life)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ผลิตภัณฑ์เคมีในชีวิตประจำวัน สบู่ ยาสีฟัน สารทำความสะอาด สารเติมแต่งในอาหาร นม และผลิตภัณฑ์จากนม เครื่องสำอาง กระดาษ กาว เรซิน ซีเมนต์ ยารักษาโรค ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี และการแก้ไขพิษจากสารเคมีเบื้องต้น
Ingredients and properties of chemical products in everyday life including soap, toothpaste, detergent, food additives, milk and dairy products, cosmetic products, paper, adhesives, resin, cement, medicine, and agricultural chemicals along with the proper use of chemical products and first-aid treatment due to chemical exposure.
- 43011501 วอลเลย์บอล** **1(0-2-1)**
(Volleyball)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ประวัติของกีฬาวอลเลย์บอล เทคนิคการเล่น กฎ กติกา การเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม การฝึกทักษะเบื้องต้นและสามารถนำทักษะไปใช้ในการเล่นวอลเลย์บอล การเป็นผู้เล่นและผู้ชมที่ดี
History of volleyball, techniques, rules, regulations, usage of proper equipment, practicing basic skills, applying the skills to play games, having sportsmanship and being a good spectator.
- 43011502 แบดมินตัน** **1(0-2-1)**
(Badminton)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ประวัติของกีฬาแบดมินตัน เทคนิคการเล่น กฎ กติกา การเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม การฝึกทักษะเบื้องต้นและสามารถนำทักษะไปใช้ในการเล่นแบดมินตัน การเป็นผู้เล่นและผู้ชมที่ดี
History of badminton, techniques, rules, regulations, usage of proper equipment, practicing basic skills, applying the skills to play games, having sportsmanship and being a good spectator.
- 43011503 ลีลาศ** **1(0-2-1)**
(Dancing)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ประวัติของการลีลาศ ทักษะเบื้องต้นของการลีลาศ มารยาทของการลีลาศ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี การเต้นรำแบบละติน และแบบบอลรูม
History of dancing, basic dancing skills, dancing etiquette for developing knowledge, fostering an understanding and positive attitude, Latin dancing and ballroom dancing.

- 43011504 เปตอง** **1(0-2-1)**
 (Pétanque)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ประวัติกีฬาเปตอง กฎ กติกา มารยาทของการแข่งขัน อุปกรณ์การแข่งขัน การฝึกทักษะพื้นฐาน การถือลูก การโยน การตี การนับคะแนน และการจัดแข่งขันกีฬาเปตอง
 History of Pétanque, rules, regulations, competition etiquette, equipment, practicing basic skills such as holding, throwing, hitting and counting points along with holding the competitions.
- 43011001 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์** **3(3-0-6)**
 (Creativity Development)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการและกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แนวความคิดในทางศิลปกรรม แนวความคิดทางศาสนา แนวความคิดทางวิทยาศาสตร์และแนวความคิดที่หลากหลาย เพื่อนำมาสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลาย การสร้างแรงบันดาลใจสำหรับงานช่างทองหลวงหรืองานเครื่องประดับอัญมณี และนำเสนอผลงานได้อย่างเป็นระบบ
 Principles and process for creativity development, concepts in Fine Arts, religious concepts, various scientific concepts and various concepts to create a variety of creative goldsmith or jewelry works and systematic presentation.
- 43011002 การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ** **3(2-2-5)**
 (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 เขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ การเขียนแบบเครื่องใช้ในพระราชพิธีและเครื่องประดับ สามารถเชื่อมโยง ตีความ วิเคราะห์ ถึงที่มาประวัติศาสตร์ตามยุคสมัยอดีต สมัยปัจจุบันของไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงรู้เทคนิควิธีการสร้างสรรค์ศิลปะ และกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ
 Drawing royal goldsmith and jewelry works including utensils and jewelries used in royal ceremony as well as connecting, interpreting and analyzing Thai history from past to present along with practicing techniques of creating artworks and systematically thinking.

- 43011003 ศิลปะลวดลายไทย** **3(2-2-5)**
 (Thai Pattern Arts)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 เขียนแบบและออกแบบลวดลายไทย ในรูปแบบตามยุคสมัยของไทย การเขียนลวดลายไทย
 พื้นฐาน ลายธรรมชาติ รูปแบบแม่ลาย นำมาประยุกต์ให้เกิดทักษะและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานช่างทองหลวง
 Drawing and designing Thai patterns from different time periods including
 basic Thai patterns and nature-inspired patterns along with applying Thai patterns to royal
 goldsmith works.
- 43011004 การวาดเขียน** **3(1-4-4)**
 (Drawing)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการวาดเขียน พื้นฐานการบันทึกร่างแบบ สัดส่วน โครงสร้าง น้ำหนัก แสงเงา วาด
 เขียนรูปทรงหุ่นนิ่ง เขียนโครงสร้างกายวิภาคบางส่วนของมนุษย์ สัตว์ ทักษะการวาดเขียน การต่อยอด
 สร้างสรรค์งานรูปแบบ 3 มิติ ประยุกต์ใช้กับงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ
 Principles of drawing and basic sketching of proportion, structure, value,
 light, and shadow as well as practicing still life drawing, human or animal anatomy
 sketching, and drawing skills along with creating and applying three-dimensional artworks
 in royal goldsmith and jewelry works.
- 43011005 งานเครื่องถม 1** **3(1-6-4)**
 (Nielloware I)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 งานถมเงินหรือถมทอง การใช้เครื่องมือและพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับงานร่วมสมัย
 ปฏิบัติการทำเครื่องถมเงินหรือถมทองประเภทเครื่องประดับหรือภาชนะหรือเครื่องสูงที่มีความหลากหลาย
 การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคางาน
 Focusing on silver or gold niellowares with using and developing tools for
 contemporary works, creating silver and gold niellowares in the form of jewelries, containers
 or royal utensils in distinctive styles along with quality checking, and cost estimating.

43011006 งานสลักดุนโลหะ 1 3(1-6-4)

(Chasing and Repoussé I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

งานสลักดุนโลหะ การจัดทำเครื่องมือ การบำรุงรักษาเครื่องมือ คุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ การเคียวขึ้นหรือครั่ง รูปแบบงานสลักดุนลวดลายไทย วิธีการสลักดุน การประกอบชิ้นงาน การตกแต่งผิวชิ้นงาน การสลักดุนภาพจับ เทคนิคการดุนแยกมิติลาย การลู่บลาย การตัดเส้น การฉลุ การรมดำ ผิวดโลหะ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Focusing on metal chasing and repoussé with tools making and maintenance as well as properties of materials, black and red pitch boiling, Thai pattern-inspired chasing and repoussé, methods of chasing and repoussé including assembling, refining, copying patterns, creating dimensional relief, planishing, lining, sawing, and metal blackening along with quality checking and cost estimating.

43011007 งานช่างทองหลวง 1 3(1-6-4)

(Royal Goldsmithing I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ประวัติความเป็นมารูปแบบ เทคนิคงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับชั้นสูง ปฏิบัติงานช่างทองหลวงประเภทเครื่องประดับ แหวน จี้ และต่างหู ด้วยเทคนิคงานสลักดุน การเชื่อม ประกอบชิ้นงานเครื่องประดับ การประดับพลอย การลงยาสีเย็น การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

History, forms and techniques of making high class royal goldsmith and jewelry works, creating royal goldsmith works such as rings, pendants and earrings by using techniques of chasing and repoussé, soldering, assembling, stone setting, and cold enameling along with quality checking and cost estimating.

43011008 งานช่างทองโบราณ 1 3(1-6-4)

(Antique Goldsmithing I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ประวัติความเป็นมา รูปแบบ เทคนิค เอกลักษณ์ งานทองโบราณสกุลช่างเพชรบุรี การประยุกต์ใช้เครื่องมือ ขั้นตอนการทำงานเครื่องทองสกุลช่างเพชรบุรี การปฏิบัติงานเขียนแบบและการจัดทำชิ้นงานทองสกุลช่างเพชรบุรีด้วยเทคนิคขึ้นรูป การดัดเส้นลวดเงิน การทำไขปลา การเลื่อยฉลุ การประกอบชิ้นส่วน การประดับอัญมณี รูปแบบแหวนจันทมะพร้าวหรือแหวนลูกไม้หรือแหวนดอกบัว การถักสร้อย การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

History, styles, techniques and identity of Phetchaburi antique goldsmith works, tool usage and maintenance, process of making Phetchaburi goldsmith works including drawing, designing and using techniques of metal forming, silver wire bending, granules making, sawing, assembling, and stone setting along with the examples of Phetchaburi works such as Jan Maprao ring, Look Mai ring, Dok Bua ring and wire knitting as well as quality checking and cost estimating.

43011009 งานขึ้นรูปโลหะ 3(1-6-4)

(Metal Forming)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การวิเคราะห์แบบ การเขียนภาพแผ่นคลี่ การแผรีดโลหะด้วยค้อนหรือเครื่องจักร เทคนิคงานขึ้นรูปด้วยการตัดแบบและการขึ้นรูปด้วยค้อนในงานประเภทภาชนะ การพัฒนาเครื่องมือขึ้นรูป การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Analyzing design, drawing pattern development, rolling metal with hammer or machine, forming metal to the shape of utensils by cutting pattern or using hammer, developing metal-forming tools along with quality checking and cost estimating.

43011010 งานรูปพรรณ 1 3(1-6-4)

(Jewelry Fabrication I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

พื้นฐานความรู้งานรูปพรรณ การหลอมโลหะ การรีดโลหะ การดึงลวด การฉลุลาย การดัดม้วน การเคาะขึ้นรูป การบัดกรีประกอบชิ้นงานอย่างง่าย การทำกระเปาะพลอยประเภทฝังหุ้มและฝังหนามเตย การประดับอัญมณี การเก็บรักษาและแยกเศษผงโลหะ การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Basic knowledge of jewelry fabrication, techniques of making jewelry fabrication including melting, rolling, wire pulling, sawing, bending, forming with hammer, basic soldering as well as making clusters for bezel setting and prong setting, keeping and separating magnetic along with tool usage and maintenance, quality checking and cost estimating.

43011011 งานรูปพรรณ 2 3(1-6-4)

(Jewelry Fabrication II)

วิชาบังคับก่อน : 43011010 งานรูปพรรณ 1

Prerequisite : 43011010 Jewelry Fabrication I

การขึ้นรูปตัวเรือนรูปพรรณประเภทแหวน จี้ หรือต่างหู ด้วยโลหะหรือเทียน การทำชิ้นส่วนกระเปาะพลอยล้อมเพชร การดัดม้วนโลหะในรูปทรงที่หลากหลาย การทำฐานรองเพชรพลอย การจัดเรียงประกอบชิ้นงานบนดินน้ำมัน การหล่อปูน การเลื่อยฉลุรองลาย การเชื่อมประสานโลหะ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบนตัวเรือน การเก็บรักษาและแยกเศษผงโลหะ การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Forming jewelry such as rings, pendants or earrings with metal or wax and other techniques including making clusters for halo setting, metal bending in distinctive shapes, creating a seat for stone setting, assembling on modeling clay, plaster molding, sawing, soldering, fixing problems on work pieces, keeping and separating magnetic along with tool usage and maintenance, quality checking and cost estimating.

43011012 งานประดับอัญมณี 1 3(1-6-4)

(Stone Setting I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การใช้งานเหล็กตัด เหล็กกอกไก่ เหล็กคมมีดบนแผ่นโลหะ การแกะเม็ดไขปลาคันพื้นผิวโลหะลักษณะพื้นราบ การประดับอัญมณีแบบฝังไขปลาคันแผ่นโลหะ การประดับอัญมณีแบบหนามเตย ประเภทพลอยเม็ดเดี่ยว การขัดแต่งตัวเรือนโลหะ การใช้งานและการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การเก็บรักษาอัญมณี การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Techniques of using flat graver, round graver and knife graver on metal sheet, carving space on metal surface for granule forming, pave setting on metal sheet and prong setting with single gemstone, polishing the metal body along with tool usage and maintenance, gemstones care, quality checking and cost estimating.

43011013 งานประดับอัญมณี 2 3(1-6-4)

(Stone Setting II)

วิชาบังคับก่อน : 43011012 งานประดับอัญมณี 1

Prerequisite : 43011012 Stone Setting I

การประดับอัญมณีแบบไขปลา แบบหุ้มดินขอบพื้นปลา แบบหนามเตย การประดับอัญมณีหลายรูปแบบบนตัวเรือนรูปพรรณ การขัดแต่งตัวเรือนโลหะ การใช้งานและการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การเก็บรักษาอัญมณี การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Types of stone setting including pave setting, bezel setting, prong setting, different types of setting on one piece of work, filing and polishing along with tool usage and maintenance, gemstones care, quality checking and cost estimating.

43011014 การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น 3(1-6-4)

(Introduction to Jewelry Design)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ทฤษฎีแนวคิดการออกแบบ หลักการออกแบบเครื่องประดับ แร่ธาตุ องค์ประกอบทางเคมี ปฏิบัติการออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น การเขียนแบบและการลงสี มาตรฐานย่อขยาย การเขียนภาพฉายในมิติที่หลากหลาย การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และแรงบันดาลใจ และการนำเสนอผลงานการออกแบบ

Theories and principles of designing, minerals and chemical components, practicing basic jewelry design including drawing and coloring, brief and extended scale, orthographic projection from different directions, developing creative thinking, seeking inspiration and presenting jewelry design projects.

43011015 วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ 3(2-2-5)

(Science for Jewelry)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการผลิตเครื่องประดับ สารและคุณสมบัติของสาร สารเคมี สารละลาย อุณหภูมิ จุดเดือด จุดหลอมเหลว สารเคมีไฟฟ้า สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ การเพิ่มและลดค่ากะรัตทอง กระบวนการผลิตเครื่องประดับด้วยหลักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

Scientific principles for jewelry making including the study of matter, properties of matter, chemical substances, solution, temperature, boiling point, melting point, electrochemistry, chemical substances related to environment and safety in laboratory, raising and lowering a gold's karat, as well as process of jewelry making by using related scientific methods.

43011016 การลงยาสี 3(1-4-4)

(Enamelling)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

คุณสมบัติของยาสีเย็นและยาสีร้อน อัตราส่วนการผสมสีระหว่างยาสีเย็นกับสารเคมี การเตรียมยาสีร้อน การควบคุมอุณหภูมิ การลงยาสีบนพื้นผิววัสดุ เทคนิคการลงยาสีในรูปแบบที่หลากหลาย การแก้ไขปัญหา การใช้งานและการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคางาน

Properties of cold and hot enamel, color-mixing ratio of cold enamel to chemical substances, preparing hot enamel, controlling temperature, enameling on surfaces, using different techniques of enameling and solving problems along with tool usage and maintenance, quality checking and cost estimating.

43011017 อัญมณีศาสตร์ 3(2-2-5)

(Gemology)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัญมณี อัญมณีอินทรีย์ กระบวนการเกิดและแหล่งกำเนิดอัญมณีที่สำคัญ การจัดประเภทอัญมณี การจำแนกอัญมณีตามองค์ประกอบทางเคมี คุณสมบัติของอัญมณีทางด้านกายภาพและทางแสง ปรากฏการณ์ทางแสงของอัญมณี การเลือกใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์อัญมณี การดูแลรักษาอัญมณีและเครื่องประดับ และการประเมินราคาอัญมณีเบื้องต้น

Basic knowledge of gemstones, organic gemstones, origin and occurrence of important gemstones, gemstones classification, gemstones categorization by chemical compositions, physical and optical properties of gemstones and optical phenomena in gemstones along with usage and maintenance of tools used in analyzing gemstones, gemstones and jewelry care, and basic determination of gemstone prices.

43011018 สัมมนาวิชาการ 3(2-2-5)

(Academic Seminar)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

เทคนิคและวิธีการสัมมนา การค้นคว้าเอกสารวิชาการ การสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวกับงานช่างทองหลวงหรืองานเครื่องประดับอัญมณีหรืองานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี การแลกเปลี่ยนความรู้และฝึกฝนการวิเคราะห์วิจารณ์ การเขียนรายงานสรุปผลโครงการเพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนางานหรือใช้ประกอบการทำศิลปนิพนธ์

Techniques and methods of the seminar, searching from academic materials, participating in the seminar on the topics of goldsmithing, jewelry making or jewelry designing along with knowledge sharing, critical thinking, and writing a project report for improving the project or using as a reference for art thesis.

43011019 โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ 3(2-3-5)

(Metallurgy for Jewelry)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

จำแนกประเภทโลหะมีค่า ทองคำ แพลตตินัม เงิน ทองแดง โลหะผสม ทองเหลือง โครงสร้างจุลภาคที่สัมพันธ์กับกระบวนการผลิต คุณสมบัติของโลหะ ความเค้น ความเครียด การยืดตัว การหดตัว ความแข็งแรงของวัสดุ ความเหนียว คุณสมบัติทางกายภาพภายในโลหะ แผนภูมิของสัดส่วนโลหะ เครื่องประดับ ปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงของโลหะ

Categorization of precious metal including gold, platinum, silver, copper, alloy and brass along with micro-structure related to manufacturing process, properties of metal including stress, strain, elongation, contraction, strength, and ductility, as well as physical properties in metal, phase diagram of metal jewelry, and reactions of metal.

- 43011020 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น 3(1-6-4)**
 (Introduction to Computer-aided Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการและวิธีการใช้โปรแกรมเขียนแบบงานเครื่องประดับอัญมณีพื้นฐานด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้คำสั่งเบื้องต้น การเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทงานพื้นฐาน แหวนหรือจี้ หรือต่างหู การฝึกทักษะการเขียนแบบชิ้นงาน และการนำเสนอผลงานเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 Principles and methods of using computer program in basic jewelry design, using basic tools in computer program to design rings, pendants, or earrings, developing skills of basic jewelry design, and using computer program to present jewelry design.
- 43011021 การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม 3(1-6-4)**
 (Computer-aided Design for Jewelry Industry)
 วิชาบังคับ : 43011020 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น
 Prerequisite : 43011020 Introduction to Computer-aided Design
 การออกแบบและการเขียนแบบชิ้นงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีความซับซ้อน การประยุกต์ใช้คำสั่งหลากหลายร่วมกันในชิ้นงาน การฝึกทักษะการใช้ซอฟต์แวร์ในการแก้ไขไฟล์ การจัดการไฟล์ การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอผลงานเครื่องประดับสำหรับการผลิตเชิงอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาการออกแบบ
 Using complex computer program in jewelry design, applying different tools to create the design, practicing skills of using software to edit and manage files, and search for information along with presenting jewelry design for industrial production and developing jewelry design.
- 43011022 ศิลปนิพนธ์ 6(0-18-6)**
 (Art Thesis)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การวิจัย ค้นคว้าเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ทางด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับ และงานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงานจากการประมวลองค์ความรู้ ความชำนาญของนักศึกษา การนำเสนอหัวข้อศิลปนิพนธ์ การออกแบบงาน การจัดทำชิ้นงานศิลปนิพนธ์ การจัดทำเอกสารรูปเล่มศิลปนิพนธ์ และการจัดนิทรรศการแสดงผลงานเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน
 Researching to gain knowledge about goldsmithing, jewelry making and jewelry designing, applying student's knowledge and skills in art thesis, presenting art thesis topic, designing and creating work pieces along with writing an art thesis report and holding an exhibition to promote work pieces to public.

43012001 งานสลักคุณโลหะ 2**3(0-6-3)**

(Chasing and Repoussé II)

วิชาบังคับก่อน : 43011006 งานสลักคุณโลหะ 1

Prerequisite : 43011006 Chasing and Repoussé I

รูปแบบและรูปทรงงานสลักคุณ การสลักกลวลาย การดุนลวยลาย รูปแบบการประยุกต์ใช้ในการประดับตกแต่ง เทคนิคงานสลักคุณลอยตัวหรือภาพประเพณีไทย การขึ้นรูปโลหะ การฉลุโลหะ การประกอบชิ้นงาน การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Types and forms of chasing and repoussé works, chasing and repoussé from different patterns, applying chasing and repoussé works to decoration, techniques of chasing and repoussé into sculpture, chasing and repoussé from Thai tradition pictures, metal forming, sawing, and assembling along with quality checking and cost estimating.

43012002 งานช่างทองหลวง 2**3(0-6-3)**

(Royal Goldsmithing II)

วิชาบังคับก่อน : 43011007 งานช่างทองหลวง 1

Prerequisite : 43011007 Royal Goldsmithing I

รูปแบบงานเครื่องประดับชั้นสูงหรือเครื่องใช้ในราชสำนักที่ใช้เทคนิคงานช่างทองหลวง การสลักคุณนูนต่ำนูนสูง การเขียนแบบ การขึ้นรูปทรง การฉลุ การทำเม็ดไขปลา การดัดเส้นลวดเงิน การประกอบชิ้นงาน การประดับอัญมณีแบบโบราณ การลงยาสี รูปแบบงานเครื่องประดับประเภทแหวน พญานาค หรือกำไลหรือทับทรวงหรือเครื่องใช้ประเภทภาชนะ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Forms of the high class jewelry or utensils in the royal court with royal goldsmithing techniques including chasing and repoussé, drawing, forming, sawing, making granules, bending the silver wire, assembling, antique stone setting, enameling, types of jewelry such as naga rings, bracelets, and pendants as well as utensils along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

43012003 งานช่างทองหลวง 3**3(0-6-3)**

(Royal Goldsmithing III)

วิชาบังคับก่อน : 43012002 งานช่างทองหลวง 2

Prerequisite : 43012002 Royal Goldsmithing II

รูปแบบงานช่างทองหลวงประเภทเครื่องใช้ในราชสำนักชั้นสูงที่ใช้เทคนิคงานช่างทองหลวง การขึ้นรูป การสลักคุณ การเขียนแบบ จัดทำชิ้นงานช่างทองหลวงในรูปแบบเครื่องใช้ในราชสำนักชั้นสูงด้วยการบูรณาการเทคนิคงานเครื่องเงินสุรินทร์ เครื่องทองสุโขทัย เครื่องทองเพชรบุรี การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Forms of royal goldsmith works including utensils used in the royal court with royal goldsmithing techniques such as forming, chasing and repoussé, drawing, and creating works by integrating the techniques of Surin silversmithing, Sukhothai goldsmithing and Phetchaburi goldsmithing along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

43012004 งานช่างทองโบราณ 2 3(0-6-3)

(Antique Goldsmithing II)

วิชาบังคับก่อน : 43011008 งานช่างทองโบราณ 1

Prerequisite : 43011008 Antique Goldsmithing I

ประวัติความเป็นมาและรูปแบบงานสกุลช่างทองสุโขทัย การพัฒนาทักษะฝีมือ การปฏิบัติงานทองสุโขทัย การประดับอัญมณีแบบโบราณ การเขียนแบบเครื่องประดับ การขึ้นรูป การตัดเส้นลวดเงิน การทำเม็ดไขปลา การฉลุ การประกอบชิ้นงาน การลงยาสี การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

History and forms of Sukhothai goldsmithing together with developing skills and the performance of Sukhothai goldsmithing, antique stone setting, jewelry designing, forming, bending the silver wire, making granules, sawing, assembling, and enameling along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

43012005 งานชุบเคลือบผิว 3(0-6-3)

(Plating)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การชุบเคลือบผิวด้วยกรรมวิธีเคมีไฟฟ้า ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การขัดตกแต่งเตรียมผิวชิ้นงานชุบ การผสมสารละลายเพื่อใช้ชุบเคลือบผิวโลหะประเภทสีเดียว การชุบเคลือบผิวประเภทโลหะในชิ้นงานที่มีพื้นผิวเรียบไม่มีลวดลายซับซ้อน การตรวจสอบคุณภาพผิวชุบ การเก็บรักษาชิ้นงานชุบเคลือบผิว การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Plating by electroplating together with the safety in the operation, preparing and polishing the object's surface, mixing a chemical solution for plating metal into one color or plating metal with a smooth surface, checking the quality of plating, taking care of works along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

43012006 คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ 3(0-6-3)

(Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)

วิชาบังคับก่อน : 43011021 การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม

Prerequisite : 43011021 Computer-aided Design for Jewelry Industry

การเขียนแบบเครื่องประดับประเภทสร้อยหรือสังวาลด้วยคอมพิวเตอร์ การประยุกต์การจัดการไฟล์ การเตรียมวัสดุ การใช้เครื่องจักรในการผลิตต้นแบบชิ้นงาน การใช้ซอฟต์แวร์ในการควบคุมการผลิตชิ้นงาน การบำรุงรักษาเครื่องจักร การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Designing jewelry such as necklaces or Thai traditional breast chain (Sang-Warn) by using computer as well as managing the files, preparing the materials, using the machine in the production of jewelry prototype, using the software to control the production along with machine maintenance, quality checking and cost estimating.

43012007 งานรูปพรรณ 3 3(0-6-3)

(Jewelry Fabrication III)

วิชาบังคับก่อน : 43011011 งานรูปพรรณ 2

Prerequisite : 43011011 Jewelry Fabrication II

การขึ้นตัวเรือนรูปพรรณประเภทกำไลหรือสร้อยข้อมือ การเขียนแบบ การขึ้นรูปโลหะการเจาะรู การฉลุโลหะ การขึ้นรูปกระเปาะ การจัดเรียงส่วนประกอบ การเชื่อมประสาน การทำชิ้นส่วนบานพับหรือข้อต่อ การทำกล่องสปริงล๊อค การประกอบชิ้นส่วนตัวล๊อคเข้ากับชิ้นงาน การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบนตัวเรือน การเก็บรักษาชิ้นงาน การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

Forming of jewelry fabrication such as bangles or bracelets as well as drawing, metal forming, drilling holes, sawing, forming clusters, arranging components, soldering, making a hinge or joint and spring lock, assembling the spring lock with the objects, fixing problems on work pieces, taking care of works along with quality checking and cost estimating.

43012008 งานประดับอัญมณี 3 3(0-6-3)

(Stone Setting III)

วิชาบังคับก่อน : 43011013 งานประดับอัญมณี 2

Prerequisite : 43011013 Stone Setting II

การประดับอัญมณีแบบฝังสอดหรือฝังล๊อคชนิดพลอยทรงกลมหรือทรงสี่เหลี่ยมในตัวเรือนรูปพรรณประเภท 1 หรือ 2 แถว การฝังไขปลาร่วมบนตัวเรือนรูปพรรณ การแกะต้นแบบแม่พิมพ์ฝังล๊อค หรือฝังไขปลาสำหรับทำต้นแบบงานหล่อ การขัดตกแต่งชิ้นงาน การแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในงานประดับอัญมณี การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

A channel setting with the round or square shaped gemstones in one or two rows and a pave setting together with removing the mold, polishing, and fixing the problems on work pieces along with quality checking and cost estimating.

43012009 การหล่องานเครื่องประดับ 3 (0-6-3)

(Jewelry Casting)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

กระบวนการหลอมและหล่อโลหะเครื่องประดับ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ การทำแม่พิมพ์ยาง การฉีดเทียน การแต่งชิ้นงานเทียน การติดต้นเทียน การทำแม่พิมพ์ปูน การอบแม่พิมพ์ปูน ปฏิบัติการหลอมและหล่อโลหะเครื่องประดับ การตัดต้นข้อ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหลอมและหล่อโลหะเครื่องประดับ การบำรุงรักษาเครื่องมือการปฏิบัติงาน การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

The process of jewelry melting and casting together with the safety in the operation, using the materials and tools, making molded rubber, wax injection, wax model embellishment, wax model adhesion, plaster mold casting and baking, jewelry melting and casting operations, jewelry mold cutting, solving the problems of jewelry melting and casting operations along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

- 43012010 การออกแบบเครื่องประดับ 1 3(0-6-4)**
 (Jewelry Design I)
 วิชาบังคับก่อน : 43011014 การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น
 Prerequisite : 43011014 Introduction to Jewelry Design
 การออกแบบเครื่องประดับจากแรงบันดาลใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตามแนวแฟชั่นที่ได้รับ
 ความนิยมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การสร้างความหลากหลายในแนวความคิดสร้างสรรค์ การนำ
 รูปแบบแนวคิดทางศิลปะมาออกแบบเครื่องประดับตามยุคสมัย การแก้ปัญหาจากการออกแบบ การทำ
 ต้นแบบชิ้นงานตัวอย่างด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย
 Designing jewelry under the inspiration from surrounding environments in
 accordance with domestic and international fashions, creating a variety of ideas in arts in
 order to design jewelry from different time periods, solving the problems of jewelry design
 along with making jewelry model by using various techniques.
- 43013001 ฝึกงาน 0(240 ชั่วโมง)**
 (Internship)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การฝึกงานในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ลักษณะงานที่ฝึกให้สอดคล้องกับ
 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการภาควิชา รายงานผลการปฏิบัติงาน สรุปผล
 การฝึกงานเป็นรูปเล่ม ส่งภาควิชาเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการฝึกงาน นักศึกษาต้องฝึกงานจำนวน 240 ชั่วโมง
 การประเมินผลกำหนดเป็น S หรือ U
 Training in the workplace or the sources of knowledge in accordance with
 the objectives of the course and the approval of the board of department, as well as writing
 a report on the training and sending to the department at the end of an internship (240
 hours) with the S or U levels of evaluation.
- 43013002 โครงการพิเศษ 0(240 ชั่วโมง)**
 (Special Project)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ให้นักศึกษานำความรู้จากรายวิชาที่ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ โดยการเขียน
 โครงการ นำเสนอโครงการ วางแผน ดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานบันทึก
 ข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผล นำเสนอผลการปฏิบัติงานตามโครงการต่อคณะกรรมการ การประเมินผล
 โครงการพิเศษกำหนดเป็น S หรือ U
 Applying students' knowledge to the projects by writing and presenting
 the projects, planning, operating, improving, and solving problems during the operation
 including reporting and presenting the operation to the board of department with the S
 or U levels of evaluation.

43014001 การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ 3(2-2-4)

(Jewelry Industry Management)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หลักการจัดการและการบริหารงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณี การเชื่อมโยงกระบวนการการบริหารงาน การจัดซื้อ และการจัดการคลังสินค้า การวางแผนและควบคุมการผลิต กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการจัดการด้านการตลาด กฎหมายธุรกิจและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน

Principles of managing jewelry industry in accordance with management process, purchasing, managing warehouse, planning and controlling the production, checking the quality of marketing, the business law and the intellectual property laws including solving problems during the operation.

43014002 นวัตกรรมเครื่องประดับ 2(2-0-4)

(Jewelry Innovation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การสร้างแนวคิดและองค์ความรู้ที่มีผลต่อรูปแบบงานเครื่องประดับที่แตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน การสร้างนวัตกรรมเครื่องประดับ การบริหารผลงานนวัตกรรม การจดลิขสิทธิ์ทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงจรรยาบรรณในวิชาชีพ

Creating concepts and knowledge that affects the forms of jewelry which is different from others in present as well as the creation of jewelry innovation, innovation management, including the copyright of intellectual property and the professional ethics.

43014003 งานเครื่องถม 2 3(1-6-4)

(Nielloware II)

วิชาบังคับก่อน : 43011005 งานเครื่องถม 1

Prerequisite : 43011005 Nielloware I

การปฏิบัติงานถมเงินหรือถมทองในงานช่างทองหลวงประเภทภาชนะเครื่องใช้ ออกแบบและจัดทำขึ้นงานโดยใช้การขึ้นรูป การสลักลาย การลงยาถม การแรกลาย การแกะลาย การเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้เครื่องมือตามลักษณะชิ้นงาน การทำพานกลีบบัว การแก้ไขและดูแลเครื่องมือการปฏิบัติงาน การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน

The operation of silver or gold nielloware making in royal goldsmithing in the form of utensils together with designing, forming, engraving, niello inlaying, details making and carving as well as choosing and applying the appropriate tools, making a tray with petal of the lotus along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

- 43014004 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ 2(1-3-3)**
 (Jewelry Packaging Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับที่เหมาะสมกับชิ้นงาน การวิเคราะห์และสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องประดับที่มีรูปแบบหลากหลาย การใช้กรรมวิธีการผลิตด้วยวัสดุที่เหมาะสมและสวยงาม
 Designing jewelry packaging that is appropriate for the jewelry works with analyzing and creating the packages for various jewelry styles including the process of using appropriate and fine materials.
- 43014005 งานเจียรไนพลอย 2(1-3-3)**
 (Stone Cutting)
 วิชาบังคับก่อนเรียน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 กระบวนการเจียรไนอัญมณี เทคนิคการตัด การโกลน การแต่ง การขัดเงา การแก้ไข ปัญหา การดูแลเครื่องมือการปฏิบัติงาน การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 The process of gemstone cutting with cutting techniques, grinding, polishing and buffing including solving problems along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.
- 43014006 การออกแบบศิลปะลวดลายไทย 3(1-4-4)**
 (Thai Pattern Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 รูปแบบลวดลายไทยตามยุคสมัย ทักษะการเขียนลวดลายไทย หมวดกระหนก นารี กระปี่ คชะ การออกแบบลวดลายไทยให้เหมาะสมกับงานเครื่องประดับและงานช่างทองหลวง
 Thai patterns from different time periods along with Thai pattern drawing skills about Thai design in decorative art resembling tongues of flame (Kranok), lady (Nalee), monkey (Krabai) and Thai mythical creature (Kasha) as well as the appropriately design of Thai pattern for jewelry and royal goldsmith works.

- 43014007 งานขึ้นรูปโลหะ 2 3(1-6-4)**
 (Metal Forming II)
 วิชาบังคับก่อน : 43011009 งานขึ้นรูปโลหะ 1
 Prerequisite : 43011009 Metal Forming I
 การแผรีดโลหะด้วยค้อน การใช้เครื่องมือวัด การเชื่อมประสาน การเก็บผิว การเก็บรูปทรง การปฏิบัติการขึ้นรูปเครื่องใช้ด้วยค้อนในรูปทรงที่หลากหลาย การแก้ไขปัญหา การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 Hammering metal, measuring by tools, soldering, surface and shape clearance as well as the operation of forming various utensils with a hammer including solving problems along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.
- 43014008 งานช่างทองหลวง 4 3(1-6-4)**
 (Royal Goldsmithing IV)
 วิชาบังคับก่อน : 43012003 งานช่างทองหลวง 3
 Prerequisite : 43012003 Royal Goldsmithing III
 รูปแบบเครื่องประกอบพระอิสริยยศประเภทเครื่องอุปโภคและราชูปโภค การเขียนแบบ การขึ้นรูปโครงสร้างงานรูปพรรณ การสลักคูนูนต่ำนูนสูง การประดับอัญมณี การลงยาสี การดัดลวด และการตีดไขปลา การแก้ไขปัญหา การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 Forms of the regalia and paraphernalia together with drawing, forming the structure, chasing and repoussé, stone setting, enameling, bending the wire and joining granules including solving problems along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.
- 43014009 งานรูปพรรณ 4 3(1-6-4)**
 (Jewelry Fabrication IV)
 วิชาบังคับก่อน : 43012007 งานรูปพรรณ 3
 Prerequisite : 43012007 Jewelry Fabrication III
 การขึ้นรูปตัวเรือนสร้อยคอแฟนซีด้วยวัสดุโลหะหรือเทียน การทำแม่พิมพ์สำหรับงานหล่อ ส่วนประกอบ การทำกระเปาะ การเลื่อยฉลุ การทำข้อต่อหรือบานพับ การทำกล่องสปริงล็อก การเชื่อม ประกอบชิ้นงาน การแก้ไขปัญหา การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 Forming fancy necklaces with metal or wax as well as mold making for casting pieces of jewelry works, creating clusters, sawing, making a hinge or joint and spring lock, soldering, assembling, solving problems along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.

- 43014010 งานประดับอัญมณี 4 3(1-6-4)**
 (Stone Setting IV)
 วิชาบังคับก่อน : 43012008 งานประดับอัญมณี 3
 Prerequisite : 43012008 Stone Setting III
 การประดับอัญมณีแบบสอดใต้ชิ้นส่วน การฝังสอดใต้ตุ่มหนามเตย การฝังสอดกลางหนามเตย การฝังสอดกลางกระเปาะ การฝังไร้หนามโดยใช้เทคนิคขั้นสูง การแก้ไขปัญหา การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 The channel setting, prong setting, pave setting, and invisible setting, solving problems along with tool maintenance, quality checking and cost estimating.
- 43014011 การออกแบบเครื่องประดับเทียม 3(1-4-4)**
 (Costume Jewelry Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การออกแบบเครื่องประดับเทียมหรือเครื่องประดับแฟชั่น การใช้วัสดุทางเลือก การผลิตเครื่องประดับเทียม คุณสมบัติของวัสดุทางเลือก การประยุกต์การออกแบบเครื่องประดับเทียมในเชิงการตลาด การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินราคาชิ้นงาน
 Designing costume or fashion jewelry together with using alternative materials, costume jewelry production, properties of alternative materials and the application of costume jewelry design in the market including quality checking and cost estimating
- 43014012 การออกแบบเครื่องประดับ 2 3(1-6-4)**
 (Jewelry Design II)
 วิชาบังคับก่อน : 43012010 การออกแบบเครื่องประดับ 1
 Prerequisite : 43012010 Jewelry Design I
 การออกแบบเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์ แนวความคิดและกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานตามสภาพสิ่งแวดล้อมรอบตัว สภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่แสดงออกถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทย ทั้งแบบดั้งเดิมหรือร่วมสมัย โดยเน้นการประยุกต์การออกแบบเครื่องประดับแท้และเทียมด้วยเทคนิคกรรมวิธีที่หลากหลาย การแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากกระบวนการออกแบบ การนำเสนอผลงานการออกแบบหลากหลายวิธี
 Designing jewelry in the commercial concept and the process of creating works from surrounding environments in accordance with the economic and social conditions that show the identity of Thai traditional or contemporary style as well as focusing on the application of jewelry design for both genuine and costume jewelry, solving the problems of jewelry design and presenting the jewelry design.

3.2 ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ที่ปรับปรุง
1	นางลาวัลย์ ภักดีลิขิต (ประธานหลักสูตร)	- ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) - ค.อ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา) - ศษ.บ. (คหกรรมศาสตร์ทั่วไป)	- มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ - สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง - มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2557 2544 2526	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการพิเศษ)	งานวิจัย: ลาวัลย์ ภักดีลิขิต. การพัฒนา เครื่องมือประเมินสมรรถนะ วิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ บทบาทหลัก (Key Role) 10 ผลิตอัญมณีและเครื่องประดับไทย หน้าที่หลัก (Key Function) 103, การ ประชุมคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐ และเอกชน (กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณี และเครื่องประดับและการวิจัย เผยแพร่ ผลงานในรายงานประจำปี งบประมาณ 2559 กาญจนานิเทศ- วิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, กันยายน 2559. หน้า 25-26,32	5	5

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ที่ปรับปรุง
2	นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส	- คอ.ม. (บริหารอาชีพและเทคนิค ศึกษา) - กศ.บ. (การศึกษำบัณฑิต)	- มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ - มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน	2551 2524	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการพิเศษ)	งานวิจัย: นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส. การ พัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะ วิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญ มณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ, การ ประชุมคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐ และเอกชน (กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณี และเครื่องประดับและการวิจัย เผยแพร่ ผลงานในรายงานประจำปี งบประมาณ 2559 กาญจนานิเทศ- วิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, กันยายน 2559. หน้า 25-26,32	3	6

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ที่ปรับปรุง
3	นายปิยะวัสส์ ชูจิตต์วงศ์	- คอ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - ปทส. (เทคนิคไฟฟ้า สื่อสาร)	- มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี - สถาบัน เทคโนโลยีปทุมวัน	2548 2541	รองผู้อำนวยการ (ชำนาญการ)	งานวิจัย: นายปิยะวัสส์ ชูจิตต์วงศ์. การ พัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะ วิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญ มณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ, การ ประชุมคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐ และเอกชน (กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณี และเครื่องประดับและการวิจัย เผยแพร่ ผลงานในรายงานประจำปี งบประมาณ 2559 กาญจนานิเทศ- วิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, กันยายน 2559. หน้า 25-26,32	3	3

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรที่ปรับปรุง
4	นายพีระยศ แก้วปัญญา	- กศ.ม. (ศิลปศึกษา) - ศษ.บ. (จิตรกรรมไทย)	- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) - สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2551 2538	ครู (ชำนาญการ)	งานวิจัย: นายพีระยศ แก้วปัญญา. รูปแบบการพัฒนาการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์, นครราชสีมา: การประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ 2, พฤศจิกายน 2557. นายพีระยศ แก้วปัญญา. กรณีศึกษาการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละครมูลนิธิศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ : กรุงเทพมหานคร, กันยายน 2558.	12	12

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ที่ปรับปรุง
5	นายวสันต์ เทชนศิลป์	- คอ.ม.(คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.บ.(วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี - มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2556 2553	ครูผู้ช่วย	งานวิจัย: นายวสันต์ เทชนศิลป์. การประเมิน ผลการฝึกอบรมวิชาชีพพระยาศรีวิชัย การออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ด้วยโปรแกรม Rhino, การประชุม คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ และการวิจัยเผยแพร่ผลงานในรายงาน ประจำปีงบประมาณ 2559 กาญจนภิ- เชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, กันยายน 2559. หน้า 25-26,32	4	4

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายวุฒิชัย วิเชียรศรี	- ค.อ.ม. ครุศาสตร์ (การออกแบบผลิตภัณฑ์) - ศษ.บ (หัตถกรรม)	- สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง - สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	2555 2536	ครู (ชำนาญการ)	งานวิจัย: วุฒิชัย วิเชียรศรี. การประยุกต์ และ สร้างสรรค์รูปแบบ เครื่องประดับที่ได้รับแรงบันดาลใจจากอู่น, ประชุมวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม อาชีวศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1: อุดรธานี, 2560.	26	26

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
2	นายจักรพล เร่บ้านเกาะ	- คอ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2556	ครูผู้ช่วย	งานวิจัย: จักรพล เร่บ้านเกาะ. การออกแบบและสร้างสรรค์งานเครื่องประดับนพเก้าร่วมสมัย, ประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1: อุตรธานี, 2560.	21	21
		- วท.บ.(ช่างทองหลวง)	- สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2547				

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
3	นางสาวศรวิภา ดุษดี	- วท.บ. (ช่างทองหลวง)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550	พนักงานราชการ ครู	งานวิจัย: ศรวิภา ดุษดี. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการลงยาสีโดยใช้สื่อการสอนวีดิทัศน์ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาช่างทองหลวง”, วารสารประชาสัมพันธ์ กาญจนบุรีเกษกวิทยาลัยช่างทองหลวง: นครปฐม, 2559.	19	19

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
4	นายบุญชัย แก่บ้าน	- วท.บ.(ช่างทองหลวง)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551	พนักงานราชการ ครู	งานวิจัย: บุญชัย แก่บ้าน. การศึกษา เปรียบเทียบผลความรู้ ความสามารถทางการเรียนก่อน เรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อการ เรียนการสอน Power point ประกอบการสอนในวิชางานสลัก คุณโลหะ”, วารสารประชาสัมพันธ์ กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, 2559.	21	21

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
5	นายธนภัทร ล้อสวัสดิ์พงษ์	- วท.บ.(ช่างทองหลวง)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551	พนักงานราชการ ครู	งานวิจัย: ธนภัทร ล้อสวัสดิ์พงษ์. การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้วิชางานช่างทอง หลวง 1 ของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ปีที่ 1 ด้วยเอกสาร ประกอบการสอน, วารสาร ประชาสัมพันธ์ กาญจนานิเทศ- วิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, 2559.	21	28

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
6	นางสาวภควดี เผือกผาสุข	- ศ.บ.(ช่างทองหลวง)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557	พนักงานราชการครู	งานวิจัย: ภควดี เผือกผาสุข. ชุดสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานชุมชนเคลือบผิวโลหะ, วารสารประชาสัมพันธ์กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, 2559. ภควดี เผือกผาสุข. การสร้างสรรค์ผลงานเครื่องประดับเส้นสายลายครีปโดยได้รับแรงบันดาลใจจากปลากัดไทย, วารสารประชาสัมพันธ์กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง: นครปฐม, 2559.	21	28

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ทางภาควิชาฯ มีการพิจารณาคัดเลือกผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับเพื่อเชิญมาสอนในหัวข้อที่ได้รับความสนใจในขณะนั้นหรือรับผิดชอบรายวิชาที่เป็นศาสตร์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางกาญจนา ชูครุวงศ์	- FGA - Scientific Gemmologist - GG Graduate Gemologist - Ed.D C& I in Science	- Gemmological Institute of Great Britain - Swiss Gemmological Institute (SSEF),Switzerland - The Gemological Instistfute of America - West Virginia University,USA	2545 2539 2537 2523	รอง ศาสตราจารย์	งานวิจัย: - โครงการวิจัยเปรียบเทียบผล การเรียน เจตคติ และทักษะ กระบวนการทางสอบเข้าคณะ วิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการสอบตรง และแอดมิชชั่นกลาง (2553)	5	5

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
2	นางสาวจิตกวี กระจ่างเมฆ	- ประ.ด.(ไทยศึกษา) - กศ.ม.(ภาษาไทย) - กศ.บ.(ภาษาไทย)	- มหาวิทยาลัยบูรพา - มหาวิทยาลัยทักษิณ - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2557 2541 2524	อาจารย์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์	งานวิจัย: - พัฒนารูปแบบพิพิธภัณฑสถานกลุ่มชาติพันธุ์ลาวครั้งบ้านทุ่งผักกูด ตำบลห้วยด้วน อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ให้เป็นศูนย์การเรียนรู้แบบมีชีวิต (2558) - การสืบทอดและการอนุรักษ์ภาษาถิ่นลาวครั้ง จังหวัดนครปฐม (2556) - การศึกษาวัฒนธรรมและประเพณีลาวโซ่ง บ้านเกาะแรต อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม (2557)	3	3

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
3	นางสาวศรีอัมพร เร่บ้านเกาะ	- วท.ม.(สถิติประยุกต์) - กศ.บ.(คณิตศาสตร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระจอมเหนือ - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2548 2541	พนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	งานวิจัย: นางสาวศรีอัมพร เร่บ้านเกาะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์, วารสารการวิจัยกาสะลองคำมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, ฉบับที่ 2, หน้า 67-76, 2557. นางสาวศรีอัมพร เร่บ้านเกาะ. การศึกษาประสิทธิภาพของโครงการปรับพื้นฐานความรู้ในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ก่อนที่จะเข้ามาเรียนของนักศึกษาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น) ชั้นปีที่ 1, วารสารการวิจัยกาสะลองคำมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, ฉบับที่ 2, หน้า 113-122, 2557. นางสาวศรีอัมพร เร่บ้านเกาะ. การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้สื่อทางเครือข่ายทางสังคมในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี, ครูศาสตร์สาร, ฉบับที่ 2, หน้า 37-42, 2557.	6	6

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
4	นายชยณัฐ คุ่มกumar	- บธ.ม. (บริหารการจัดการ) - ศษ.บ. (เครื่องโลหะ)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สยาม - สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2558 2542	พนักงานสำนัก พระราชวัง (กองศิลปกรรม สำนัก พระราชวัง)	ที่ปรึกษางานศิลปนิพนธ์ - เรื่องการจำลองพระมาลาเส้าสูง ในรูปแบบงานช่างทองหลวง (2557) - เรื่องการทำเครื่องประดับที่ ได้รับแรงบันดาลใจจากรวงข้าว (2557) - เรื่องการประยุกต์รูปแบบ เครื่องประดับจากรอยสักชนเผ่าเมารี (2557)	7	7

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
5	นางสาวธรรมาภา ศรีสวัสดิ์	- ศ.ม. (การออกแบบเครื่องประดับ)	- มหาวิทยาลัยศิลปากร	2559	อาจารย์พิเศษ	ที่ปรึกษางานศิลปนิพนธ์: - โครงการออกแบบเพื่อการบูชา สักการะ (2559)	9	9
		- ศล.บ. (การออกแบบเครื่องประดับ)	- มหาวิทยาลัยศิลปากร	2554				

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชาเอก)	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.			ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ปรับปรุง
6	นางสาวกริตพร สมสกุล	- MBA (International Program) - วท.บ. (อัญมณีและเครื่องประดับ)	- Stamford International University - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	2546 2543	อาจารย์พิเศษ	ที่ปรึกษางานศิลปนิพนธ์ - งานเครื่องประดับที่ได้รับแรงบันดาลใจจากกล้วยไม้สายพันธุ์โกลเด้นชาวเวอร์ (2557) - งานการสร้างสรรค์เครื่องประดับร่วมสมัยภายใต้แรงบันดาลใจจากสถาปัตยกรรมโมร็อกโก (2557) - การสร้างสรรค์เครื่องประดับร่วมสมัยประยุกต์ที่ได้แรงบันดาลใจจากโคม และตุ๊กตานา (2557) - เรื่องแรงบันดาลใจจากฮาร์ปส์วงเครื่องประดับสมัยใหม่ (2558)	11	14

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

การฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบการที่ผลิตงานด้านงานช่างทองหลวง ด้านเครื่องประดับอัญมณี ด้านงานออกแบบเครื่องประดับ ในหน้าที่ผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัยและพัฒนาเครื่องประดับ ระบบควบคุมและปลอดภัย หรือฝึกงานในหน่วยราชการ เช่น กองศิลปกรรม สำนักพระราชวัง โดยฝึกตามภารกิจของสถานที่ฝึกและการทำโครงการแก้ไขปัญหาของสถานที่ฝึก ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงาน ตัวแทนจากหน่วยงานนั้นๆ รวมระยะเวลา 240 ชั่วโมง

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานวิชาชีพ ตลอดจนมีความเข้าใจในความสำคัญของความรู้ภาคทฤษฎีที่มีต่อการปฏิบัติงานจริง

4.1.2 มีการบูรณาการความรู้ที่เรียนมา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีความกล้าแสดงออก และสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้

4.1.4 มีทักษะในการทำงานร่วมกับสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.5 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

4.1.6 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจและสามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรในการทำงาน

4.2 ช่วงเวลา

ภาคฤดูร้อน ของชั้นปีที่ 3

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ตามเวลาทำงานของหน่วยงานที่เข้าฝึกงาน โดยให้ได้เวลาในการฝึกงานอย่างน้อย 240 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

ให้สรุปเกี่ยวกับการจัดทำโครงงานหรืองานวิจัยพอสังเขป

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การบรรยายกระบวนการทำศิลปนิพนธ์ รายละเอียดตามรายวิชา 43011022 จัดกลุ่มนักศึกษาในการทำศิลปนิพนธ์ กลุ่มละ 2-3 คน ทำการวิจัยเชิงทดลองตามประเด็นที่สนใจ เป็นชิ้นงานและรูปเล่มเอกสารรายงานการจัดทำศิลปนิพนธ์ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุมศิลปนิพนธ์ นำเสนอศิลปนิพนธ์ในรูปแบบการรายงาน และวาจาโดยมีเอกสารการจัดทำศิลปนิพนธ์ ชิ้นงานศิลปนิพนธ์ และตัวอย่างชิ้นงานเพื่อใช้ประกอบการประเมินในโครงการศิลปนิพนธ์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มีความรู้จากโครงงาน / ศิลปนิพนธ์

5.1.1 สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัย

5.1.2 สามารถวิจัย พัฒนา สร้างสรรค์ผลงาน และนำเสนอผลงาน ของตนเองให้เข้ากับบริบทต่างๆได้

5.1.3 สามารถปรับทักษะความรู้ จากการเรียนเพื่อจัดทำชิ้นงานศิลปนิพนธ์

5.1.4 สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น

5.1.5 มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 จัดตารางเรียนและเวลาอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา

5.5.2 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เครื่องมือ และสถานที่เพียงพอ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของนักศึกษา

5.5.3 สนับสนุนการบริการ วิชาการ ในการติดต่อกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำหรับการสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์

5.5.4 มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการในภาควิชา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินคุณภาพหัวข้อศิลปนิพนธ์ที่นักศึกษานำเสนอโดยอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านขั้นตอนประเมินความก้าวหน้าทั้งในส่วนข้อมูลและรูปแบบของผลงาน

5.6.2 ประเมินผลติดตามในแต่ละขั้นตอนในลักษณะการตรวจหรือสอบตามระยะเวลาที่กำหนด

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ	- การสอนแทรกในรายวิชาทุกรายวิชา
มีจิตสำนึกสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์
มีทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีม	- การทำงานเป็นทีมในชั้นเรียน - การทำโครงงานกลุ่ม การทำศิลปนิพนธ์กลุ่ม การจัดสัมมนาด้านงานช่างทองหลวง ด้านงานออกแบบเครื่องประดับและด้านงานเครื่องประดับอัญมณี
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ และติดตามความเปลี่ยนแปลงของงานเครื่องประดับให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลการเรียนรู้ในตารางของรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความหมายดังนี้

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยมีจิตสำนึกและจิตสาธารณะ
- (2) มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ ขยันและอดทน
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม
- (4) มีวินัย ตรงต่อเวลา
- (5) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับองค์กร

ด้านความรู้

- (1) รู้หลักการ แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐาน
- (2) สามารถใช้ความรู้ในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเป็นระบบ
- (3) ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง
- (4) สามารถนำความรู้ หลักการ และทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (5) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มีกระบวนการคิด และกลั่นกรองข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสรุปประเด็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลข่าวสารได้
- (3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถปรับใช้องค์ความรู้ได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์เพื่อกำหนดวิธีการและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมได้
- (5) สามารถบูรณาการความรู้แล้วนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ตามความเหมาะสม

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบในงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (3) เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และความแตกต่างทางวัฒนธรรม
- (4) รักษาชื่อเสียงของตนเอง ครอบครัว และองค์กร
- (5) ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เทคนิคการคิดคำนวณ และนำไปใช้อย่างสมเหตุสมผล
- (2) สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) มีทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ผลการเรียนรู้ในตารางของรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ มีความหมายดังนี้

2.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- (2) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (3) มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) การเรียนรู้สถานการณ์จริง
- (2) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
- (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- (5) การสอนอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง หลังการเรียน
- (2) ผู้ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
- (3) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรม จริยธรรมของบัณฑิต

2.2.2 ความรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มุ่งองค์ความรู้ในสาขาวิชาช่างทองหลวงอย่างกว้างขวาง และเป็นการตระหนักในองค์ความรู้และทฤษฎีในสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง รู้หลักและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ได้แก่

1) พื้นฐานศิลปะและพื้นฐานงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณีและงานออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้และความเข้าใจในหลักการทางศิลปะ การวาดเขียนเครื่องประดับ ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ ทฤษฎีสี หลักองค์ประกอบศิลป์ การออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับงานออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรในการสร้างสรรค์งานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

2) งานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่บุคลากรด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับต่อการพัฒนาประเทศ

- มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ อย่างสร้างสรรค์เป็นมาตรฐาน

- มีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์งานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับ อัญมณี และงานออกแบบเครื่องประดับ มีวิธีแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

- มีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้หลักการทางศิลปะและเทคโนโลยี สำหรับงานเทคโนโลยีงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

3) การตลาดและการจัดการ

- มีความรู้ความเข้าใจหลักการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

4) สหวิทยาการในการวิจัยและพัฒนา

- มีความรู้ความเข้าใจหลักการความสำคัญของการวิจัยตลอดกระบวนการในงานวิจัย

- มีความรู้ความเข้าใจในวิธีคิดอย่างเป็นระบบ รวบรวมและจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ สถิติเบื้องต้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย การสรุปผล การนำผลการวิจัยไปใช้ และสิทธิบัตรงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้ความเข้าใจเทคนิคการประเมินผลงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

- มีความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการสืบค้นข้อมูลวิชาการ หรือแหล่งอื่น

(2) มีความคุ้นเคยกับพัฒนาการล่าสุดในระดับแนวหน้าของความรู้ เฉพาะด้านในสาขาวิชา รวมทั้งตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้

(3) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางวิชาการ รวมถึงการปรับปรุงตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปอีковิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

(2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติ การบูรณาการความรู้ที่เรียนมาในการทำงาน และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่นการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนด้วยโครงการ

(3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกงาน ในสถานประกอบการ กลุ่มอุตสาหกรรมด้านเครื่องประดับและทัศนศึกษา โดยมีวิทยากรจากภาคอุตสาหกรรมเครื่องประดับและนักวิชาการภายนอกสถาบันบรรยายในหัวข้อที่น่าสนใจและทันเหตุการณ์

(4) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) ประเมินผลจากผลงานระหว่างภาคการศึกษา เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้นเรียน ผลงานภาคปฏิบัติ

(2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติ

(3) ประเมินความรู้บัณฑิต โดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) สามารถระบุปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาย่างมีรูปธรรมโดยสามารถประยุกต์ ความรู้พื้นฐานงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ความรู้เกี่ยวกับการตลาด การวิจัยผู้บริโภค ตลอดจนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในกระบวนการคิด การพัฒนาชิ้นงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

(2) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ สามารถแก้ปัญหาชิ้นงานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งหาข้อมูล จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผลได้อย่างถูกต้อง วางแผนและบูรณาการร่วมกับความรู้ผู้อื่นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการผลิตชิ้นงาน และการจัดการได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการ และสถานการณ์เพื่อพัฒนาชิ้นงานอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถระบุถึงปัญหาและตั้งสมมุติฐานงานวิจัยได้อย่างถูกต้องเปรียบเทียบวิธีการและแนวทางการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา เพื่อกำหนดแนวทางการศึกษาวิจัย และประยุกต์สหวิทยาการ (สถิติประยุกต์ การสืบค้นสารสนเทศและการประเมินผลงานออกแบบ) มาใช้ในงานวิจัยงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับรวมทั้งจัดการงานวิจัยและบูรณาการร่วมกับผู้อื่น เพื่อแก้ปัญหาทางการออกแบบเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่ายและเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม
- (2) จัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเชาว์ปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิม และพัฒนาความรู้ออกไปได้หลายทาง
- (3) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น
- (4) การสอนอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา
- (3) ประเมินรายงานผลงานชิ้นงานและแบบร่างเพื่อแสดงแนวความคิดที่หลากหลาย
- (4) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายงานบุคคลและรายงานกลุ่ม
- (2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นให้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ
- (4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งแนะนำกฎกติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน
- (2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่มและตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม
- (3) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น
- (4) การสอนในสถานการณ์จริงที่เปิดโอกาสให้ทำงานด้านช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ร่วมกับชุมชนและสถานประกอบการองค์กรธุรกิจด้านงานเครื่องประดับอัญมณี

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มอบหมายให้นักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่
- (2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาในงานออกแบบได้อย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และภาษาอังกฤษใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (3) สามารถระบุ เข้าถึงและคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- (4) มีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมและใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และการสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด
- (5) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ อย่างเหมาะสม และสามารถใช้อุปกรณ์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

- (6) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี งานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ นวัตกรรม และสถานการณ์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการคิดวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะโดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ
- (2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ
- (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (4) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงรายงานและนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- (5) มอบหมายงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบก่อน
- (3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ
- (4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสมมติฐาน การนำเสนอนิทรรศการศิลปนิพนธ์ต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- 3) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3.1.2 ความรู้

- 1) มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาช่างทองหลวงอย่างกว้างขวาง และเป็นการตระหนักในองค์ความรู้และทฤษฎีในสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง รู้หลักและทฤษฎีสัมพันธ์กัน
- 2) มีความคุ้นเคยกับพัฒนาการล่าสุดในระดับแนวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชา รวมทั้งตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้
- 3) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางวิชาการ รวมถึงการปรับปรุงตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

3.1.3 ทักษะทางปัญญา

1) สามารถระบุปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมโดยสามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ กระบวนการผลิตงานเครื่องประดับได้อย่างเหมาะสม สามารถวางแผนและปฏิบัติงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ สามารถแก้ปัญหางานออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งหาข้อมูล จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผลได้อย่างถูกต้อง วางแผนและบูรณาการรวมกับความรู้อื่นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาทางการออกแบบและจัดการงานออกแบบอย่างเหมาะสมตามหลักวิชา และสถานการณ์ เพื่อพัฒนาผลงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถระบุถึงปัญหาและตั้งสมมุติฐานการวิจัยได้อย่างถูกต้อง เปรียบเทียบวิธีการและแนวทางการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา เพื่อกำหนดแนวทางการศึกษาวิจัย และประยุกต์สหวิทยาการ (สถิติประยุกต์ การสืบค้นสารสนเทศ การประเมินผลงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ) มาใช้ในงานวิจัยงานออกแบบ รวมทั้งจัดการงานวิจัยและบูรณาการรวมกับความรู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาทางการออกแบบเพื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ

3.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่าง

ต่อเนื่อง

3.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถใช้เทคโนโลยีทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาในงานออกแบบได้อย่างสร้างสรรค์
- 2) สามารถสรุปประเด็นและการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และภาษาอังกฤษในระดับใช้งานได้อย่างเหมาะสม
- 3) สามารถระบุ เข้าถึงและคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 4) มีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และการสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด
- 5) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการออกแบบอย่างเหมาะสม และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านงานช่างทองหลวง งานเครื่องประดับอัญมณี งานออกแบบเครื่องประดับ นวัตกรรมและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43011101	เศรษฐกิจกับชีวิตประจำวัน (Economy in Everyday Life) 3(3-0-6)	○		○	●		●		○			○		●			○	●				●			○	●
43011102	องค์กรและการจัดการ (Organization and Management) 3(3-0-6)		○	○	●		●							●			●		○	●			●		○	○
43011103	พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร (Human Behavior in Organization) 3(3-0-6)	●	●		●	○			●					○			●	●	●				○			
43011104	การวิจัยเบื้องต้น (Introduction to Research) 3(2-2-5)		○	○	○	○	●	○						●			○					●	●	○		○
43011201	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information and Research) 3(3-0-6)			○		○	●	○					●				●						●	●	○	●
43011202	การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development) 3(3-0-6)	○				○	●							○				○	○	●			●			
43011203	การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ (Systematic and Creative Thinking) 3(3-0-6)	●	○		○	○	●	○	●				●	○			●	○	○	●			○		○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43011204	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน (Psychology for Work) 3(3-0-6)	●	○	●	●	●			●				○				○	●	●	○			○			
43011205	มนุษย์สัมพันธ์ (Human Relations) 3(3-0-6)	○	○	●	●	●	○		○					○			●	●	●				○			
43011301	ทักษะภาษาไทยเพื่อการทำงาน (Thai Language Skills for Work) 3(3-0-6)		○	○		●	●							○			○	●	●				●		○	
43011302	การใช้ภาษาไทยในเชิงปฏิบัติการ (Thai Language Skills for Professional Operation) 3(3-0-6)		○			○	●							○			○	○					●		○	
43011303	ภาษาอังกฤษ 1 (English I) 3(3-0-6)		○		○	○	●							○			○	○					●	○		
43011304	ภาษาอังกฤษ 2 (English II) 3(3-0-6)		○		○	○	●							○			○	○					●	○		
43011305	การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English Conversation for Communication) 3(3-0-6)		○		○	○	●							○			○	○					●	○		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43011306	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ 3(3-0-6) (English for Jewelry Business)		○		○	○	●							○			○	○		○			●	○		
43011401	คณิตศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6) (Basic Mathematics)		○		○		○		○			○					●			○		●		○		
43011402	สถิติในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) (Statistics in Everyday Life)		○		○	○	○	○	○			○		○			●	○		○		●		○		
43011403	เคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) (Chemistry in Everyday Life)		○		○		●					○					●	○		○		●		○		
43011501	วอลเลย์บอล 1(0-2-1) (Volleyball)			●	○				○					○				●	○							
43011502	แบดมินตัน 1(0-2-1) (Badminton)			●	○				○					○				●	○							
43011503	ลีลาศ 1(0-2-1) (Dancing)			●	○	○			○					○				●	○							
43011504	เปตอง 1(0-2-1) (Pétanque)			●	○	○			○					○				●	○							

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development) 3(3-0-6)	○		●		○	●	○		○	●		●			○		●			○	○
43011002	การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ 3(2-2-5) (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)	○	○	●			●	○		○	○		●			●		●			○	○
43011003	ศิลปะลวดลายไทย 3(2-2-5) (Thai Pattern Arts)	○	○	●			●	○		○	○		●			●		●			○	○
43011004	การวาดเขียน 3(1-4-4) (Drawing)	○	○	●			●	○		○	○		●			●		●			○	○
43011005	งานเครื่องถม 1 3(1-6-4) (Nielloware I)	●	●	○			●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011006	งานสลักดันโลหะ 1 3(1-6-4) (Chasing and Repoussé I)	●	●	○			●	○	○	○	○		○			●		○				●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43011007	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)	●	●	○		●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011008	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)	●	●	○		●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011009	งานขึ้นรูปโลหะ (Metal Forming)	3(1-6-4)	●	●	○		●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011010	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)	●	●	○		●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011011	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)	●	●	●	○	●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43011012	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)	●	●	○		●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011013	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)	●	●	●	○	●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ			1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43011014	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น (Introduction to Jewelry Design)	3(1-6-4)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	○	●	○	○
43011015	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)	○	○				●	○		●		○	○		○	○	●	○	○		○	○
43011016	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)	●	●	○			●	○	○	○	○		○			●		○				●
43011017	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)	○	○				●	○		●		○	○		○	○	●	○	○		○	○
43011018	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●			●	○	○		●	●	○	○	○
43011019	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)	○	○				●	○		●		○	○		○	○	●	○	○		○	○
43011020	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Introduction to Computer-aided Design)	3(1-6-4)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	●	●	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิงอุตสาหกรรม (Computer-aided Design for Jewelry Industry) 3(1-6-4)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	●	●	●	○
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis) 6(0-18-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
43012001	งานสลักตุนโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43012002	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43012003	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43012005	งานชุบเคลือบผิว (Plating) 3(0-6-3)	○	○				●	○		●		○	○		○	○	●	○	○		○	○
43012006	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ 3(0-6-3) (Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	●	●	●	○
43012007	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43012008	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III) 3(0-6-3)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43012009	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting) 3(0-6-3)	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
43012010	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I) 3(0-6-3)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	○	●	○	○
43013001	ฝึกงาน (Internship) 0(240 ชั่วโมง)		●	○	○	●	○	●		○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43013002	โครงการพิเศษ (Special Project) 0(240 ชั่วโมง)			●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●		●	●	○	●	○	○	○
43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management) 3(2-2-4)	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○
43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation) 2(2-0-4)	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
43014003	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II) 3(1-6-4)	●	●	●	○		●	○	●	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43014004	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design) 2(1-3-3)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	○	●	○	○
43014005	งานเจียระไนพลอย (Stone Cutting) 2(1-3-3)	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●		○	○	○	○	●
43014006	การออกแบบศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Design) 3(1-4-4)	●	●		○	○	●	●		○	●	○	●	○	○	●		○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1. คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
หมวดวิชาเฉพาะ			1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)	●	●	●	○		●	○	○	○	●		○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●
43014009	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●
43014010	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●
43014011	การออกแบบเครื่องประดับเทียม (Costume Jewelry Design)	3(1-4-4)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	○	●	○	○
43014012	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)	●	●		○	○	●	●		●	○		●	○	○	●		○	○	●	○	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ. 2549

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่อยู่ระหว่างการศึกษา โดยพิจารณาจากงานที่มอบหมายและคะแนนสอบ

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตหลังจากสำเร็จการศึกษา โดยพิจารณาจากผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในด้านความรู้ ความสามารถ จรรยาบรรณวิชาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1. ศึกษาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร
2. ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
3. เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ. 2549

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศและแนวการเป็นครูให้กับอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของวิทยาลัย ภาควิชา ตลอดจนหลักสูตรที่สอน และให้ความเข้าใจในเรื่องของบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ทางภาควิชามีการชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับอาจารย์ผู้มาปฏิบัติงานใหม่ได้รับทราบ ได้แก่ กฎระเบียบของวิทยาลัย คู่มือจรรยาบรรณของบุคลากรวิทยาลัย ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจของภาควิชา รวมทั้งรายละเอียดหลักสูตรซึ่งแสดงถึงปรัชญาความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังมีการชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดรายวิชาที่อาจารย์ใหม่ต้องรับผิดชอบ ภาระหน้าที่สอน ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1.3 ทางภาควิชามีการมอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำวิธีการสอน การประเมินผลนักศึกษา รวมถึงการปฏิบัติตัวในการอยู่ร่วมกันในวิทยาลัย พร้อมทั้งติดตามผลการทำงานของอาจารย์ใหม่

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในตำแหน่งอาจารย์ให้มีกระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน ได้แก่

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 การจัดการฝึกอบรมคณาจารย์ในภาควิชาในด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อแนะนำกลยุทธ์การสอน วิธีการสอน การวัดผลและการประเมินผลจากการจัดการเรียนการสอน ซึ่งทั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการวิทยาลัย

2.1.2 การจัดการประชุมในหมู่คณาจารย์ในภาควิชาโดยให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล เอกสาร เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ ประสบการณ์ พร้อมทั้งการอภิปรายปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจะได้เป็นการรับรู้ถึงปัญหาและนำไปสู่การแก้ไขได้รวดเร็ว

2.1.3 การจัดการเรียนการสอนจะให้อาจารย์ใหม่และอาจารย์สอนร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เรียนรู้วิธีการสอน การถ่ายทอด และการวัดและประเมินผลของอาจารย์ผู้มีประสบการณ์สอน โดยให้อาจารย์ใหม่นำแนวทางการสอนดังกล่าวไปปรับใช้ในการสอนของตนเองต่อไป

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การสนับสนุนให้คณาจารย์ได้รับการฝึกอบรมหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือประชุมสัมมนาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาช่างทองหลวงหรือสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์ของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง

2.2.2 การสนับสนุนให้คณาจารย์ได้รับการฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

2.2.3 การสนับสนุนให้คณาจารย์มีการทำงานวิจัยร่วมกันภายในภาควิชาหรือสถานประกอบการหรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของคณาจารย์ให้เพิ่มยิ่งขึ้นต่อไป

2.2.4 แลกเปลี่ยนบุคลากรทางการศึกษากับบุคลากรของสถานประกอบการเพื่อเป็นความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ทักษะปฏิบัติ ด้านช่างทองหลวงหรือด้านเครื่องประดับอัญมณีหรือด้านออกแบบเครื่องประดับ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1 การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบจำนวน 5 คน ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

1.2 การวางแผน การพัฒนา และการประเมินหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการวางแผน มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา (มคอ.7) และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกรอบ 5 ปี

1.3 การดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาข้อ 1-5 ดังนี้

1.3.1 กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

1.3.2 มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและ/หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา

1.3.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ/หรือ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา

1.3.4 มีการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและ/หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 5 และ/หรือ มคอ. 6 ภายใน 30 วันหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

1.3.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา

2. บัณฑิต

บัณฑิตที่พึงประสงค์ต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

2.2 มีความรู้ในสาขาวิชาช่างทองหลวงอย่างกว้างขวาง งานเครื่องประดับ งานออกแบบเครื่องประดับ การตลาด การจัดการ และการวิจัยพัฒนา

2.3 มีทักษะด้านปัญญา สามารถคิดวิเคราะห์ วิจัย เสนอแนวความคิด และ/หรือประเมินค่าอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ทักษะและ/หรือความรู้ความเข้าใจทางวิชาการในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีทักษะภาคปฏิบัติตามที่ได้รับการฝึกฝน

2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ โดยมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมและปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

2.5 มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับปัญหาและกลุ่มผู้ฟังที่แตกต่างกัน สามารถใช้เทคนิคพื้นฐานทางสถิติ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสาร และสืบค้นข้อมูล

3. นักศึกษา

มีกระบวนการรับนักศึกษา และการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนนักศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา

สาขาวิชามีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรไว้ 2 ประเด็น คือ

1. คุณสมบัติทั่วไป : เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา และเป็นผู้มีความประพฤติดี

2. คุณสมบัติเฉพาะทาง : ในกรณีเป็นนักศึกษาต่างชาติ ต้องมีทักษะการใช้ภาษาไทยทั้งด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ของสาขาวิชาช่างทองหลวง

คุณสมบัติต่างๆที่กำหนดไว้นี้เป็นคุณสมบัติขั้นพื้นฐานที่จะเอื้ออำนวยให้นักศึกษามีศักยภาพในการเรียนรายวิชาต่างๆในหลักสูตรจนสามารถสำเร็จการศึกษาได้

สำหรับการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา สาขาวิชาฯ ได้ดำเนินการตามกระบวนการต่อไปนี้ ได้แก่

1. ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
2. ผ่านการคัดเลือกตามระบบและเกณฑ์ของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกเอง โดยเปิดรับสมัครในภาคการศึกษาที่ 1

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

สาขาวิชา มีระบบและกลไกเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนเพื่อวางกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษาและมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้แก่อาจารย์ประจำในสาขาวิชาช่างทองหลวง

3.3 การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

สาขาวิชาช่างทองหลวงมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาเพื่อให้มีแนวโน้มอัตราการคงอยู่ และอัตราการสำเร็จการศึกษาในระดับที่สูง ดังนี้

การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารสถานศึกษาประชุมเพื่อกำหนดระบบและกลไกการดูแลให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาสำหรับนักศึกษา

การดูแลนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาใช้คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาโดยมีอาจารย์ในสาขาวิชาช่างทองหลวง เป็นกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา และในกรณีที่นักศึกษาในความดูแลมีปัญหาที่เกินความสามารถของอาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำปรึกษาได้ อาจารย์จะส่งต่อไปยังคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การนัดพบนักศึกษา เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษามีนักศึกษาในความดูแล อาจารย์จะเป็นผู้นัดหมายนักศึกษาในความดูแลเพื่อมาพบ 4 – 5 ครั้งต่อหนึ่งภาคการศึกษา เพื่อให้คำปรึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือช่วยแก้ไขปัญหในเรื่องอื่น ๆ ของนักศึกษาต่อไป

การติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล อาจารย์ที่ปรึกษาจะเป็นผู้กำหนดวันเวลาให้นักศึกษาเข้าพบ นอกจากวันเวลาที่อาจารย์กำหนดนักศึกษาสามารถนัดหมายวันเวลากับอาจารย์ที่ปรึกษาและเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาได้

3.4 ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถยื่นร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนต่อหัวหน้าหัวหน้าภาควิชาช่างทองหลวง นำเข้าสู่การประชุมกรรมการบริหารสถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และหาทางแก้ไข หากที่ประชุมกรรมการบริหารฯ แก้ไขไม่ได้ให้พิจารณาส่งต่อคนบดีเพื่อหาวิธีการแก้ไขในระดับคณะวิชา

4. อาจารย์

ระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่ มีดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารประจำหลักสูตรประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนและตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ จากนั้นจึงสำรวจจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่คงอยู่ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะเกษียณหรือลาออก เพื่อวางแผนอัตรากำลังในอนาคต
2. หากอัตรากำลังไม่เพียงพอ สาขาวิชาเสนอขออนุมัติรับอาจารย์เพิ่มต่อคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา
3. มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่โดยพิจารณาคุณสมบัติให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และมีการสอบคัดเลือก โดยสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และสาธิตการสอน
4. นอกจากนี้สาขายังได้มอบหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีประสบการณ์เป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ระบบและกลไกการบริหารและการพัฒนาอาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรและมีระบบส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆ ดังนี้

- จัดโครงการอบรมสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีความรู้ในด้านเทคนิควิธีการสอน การวัดผล ประเมินผล ตลอดจนจรรยาบรรณและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- จัดโครงการอบรมด้านการวิจัย การทำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ประจำให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีศักยภาพที่สูงขึ้น เพื่อส่งผลต่อคุณภาพของหลักสูตร
- กำหนดให้อาจารย์ประจำจัดทำแผนเพื่อพัฒนาตนเองในด้านการศึกษาต่อ การสร้างผลงานวิชาการ/การวิจัย และควบคุมกำกับให้อาจารย์ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
- จัดสรรงบประมาณที่ได้รับจากมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพอาจารย์ทั้งในด้านการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ การวิจัยและการสร้างผลงานวิชาการ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

กระบวนการออกแบบหลักสูตร ประกอบไปด้วย การสำรวจสถานการณ์ปัจจุบันทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและภาวะการมีงานทำของบัณฑิต และการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันต่อหลักสูตร เพื่อนำผลมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรตลอดจนถึงการจัดทำรายวิชาให้ทันสมัย

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาแผนการศึกษาของนักศึกษาแต่ละกลุ่มแต่ละชั้นปีเพื่อวางแผนกำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอน เวลาเรียน-เวลาสอบ และผู้สอน ทั้งรายวิชาบังคับ และวิชาเลือก อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนจะประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยการจัดผู้สอนในแต่ละภาคการศึกษานั้นได้พิจารณาทั้งจากความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ในการสอน ซึ่งถือว่ามีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ รวมถึงพิจารณาเรื่องเวลาเรียน-เวลาสอบ ตารางเวลาที่เหมาะสมทั้งกับผู้เรียนและผู้สอน

การประเมินผู้เรียน มีระบบ กลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยมีระบบ/ขั้นตอนการประเมินผู้เรียนซึ่งปรากฏอยู่ในคู่มือแนวทางการประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และมีกลไก คือ คู่มือแนวทางการประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่ทำหน้าที่กำกับดูแลและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

สาขาวิชาช่างทองหลวง ได้นำระบบ-กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน โดย มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารประจำหลักสูตรเพื่อกำกับดูแลและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน โดยระบุไว้ใน มคอ.3 ของรายวิชาที่เปิดสอนอย่างชัดเจน ภายใน 30 วัน ก่อนเปิดภาคการศึกษา

ในส่วนของผู้สอนอาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น ๆ ของหลักสูตรฯ จะดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ตามกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแล้ว ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชา ดำเนินการจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนการสอนหรือมคอ. 5ของรายวิชา ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ภายใต้การกำกับติดตาม และตรวจสอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สาขาวิชาช่างทองหลวง จัดให้มีการประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านกำหนดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน และสาขาวิชาช่างทองหลวง นำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา กาญจนนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เพื่อดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00			✓	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00				✓	✓
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว)	9	9	10	12	12

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมวิชาการของอาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.1.2 การสอบถามจากนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการสอนที่ใช้โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.3 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของการทำกิจกรรม และผลการสอบทั้งการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษาและสอบปลายภาคการศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา โดยงานวิชาการและประเมินผล

1.2.2 การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตการสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินโดยนักศึกษาปัจจุบัน และบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

2.1.1 การประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา ใช้แบบสอบถามหรือการประชุมตัวแทนนักศึกษากับตัวแทนอาจารย์ โดยฝ่ายกิจการนักศึกษา

2.1.2 การประเมินหลักสูตร โดยศิษย์เก่า ใช้แบบสอบถาม หรือการจัดประชุมศิษย์เก่าตามโอกาสที่เหมาะสม

2.2 ประเมินโดยนายจ้าง และ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

ใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 ทบทวนโดยอาจารย์ประจำวิชา

อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคเรียน ปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอหัวหน้าภาควิชาผ่านอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 ทบทวนโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

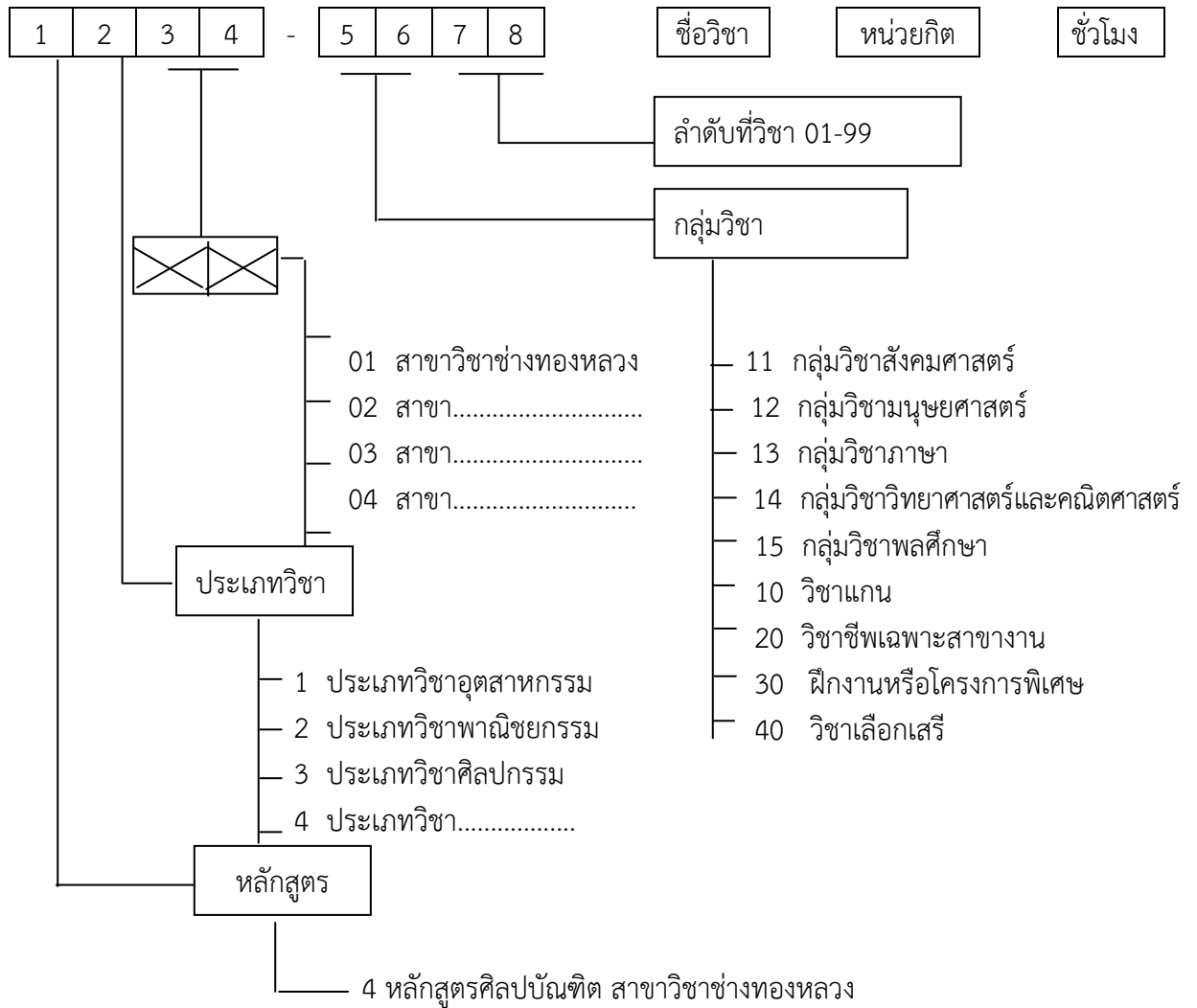
4.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

4.2.2 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็นวางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรเสนอผู้อำนวยการวิทยาลัย

ภาคผนวก

โครงสร้างรหัสวิชา

โครงสร้างรหัสวิชาของภาควิชาช่างทองหลวง
 รหัสหลักสูตรศิลปบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
 กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษา

รายนามคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกตรวจสอบหลักสูตร



คำสั่งกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง

ที่ ๑๓๕ /๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐

.....

ตามที่กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้กำหนดการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ของภาควิชาช่างทองหลวง กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อดำเนินการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|-------------------------------|--|---------------------|
| ๑. นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ์ | ผู้อำนวยการ กาญจนาภิเษกวิทยาลัยฯ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ดร.ชุมพล เทียงธรรม | กรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๓. ดร.สมพล เต็มพิทยาเวช | ประธานกรรมการ บริษัท เท็ดดีไซน์ จำกัด | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๔. ดร.เพิ่มสุข นิตินนท์ | ผู้อำนวยการมาตรฐานอาชีพด้านเครื่องประดับอัญมณี | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๕. ดร.นวลอนงค์ ธรรมเจริญ | ผู้อำนวยการมาตรฐานอาชีพด้านเครื่องประดับอัญมณี | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๖. นายสมศักดิ์ ดันตชน | ประธานบริหาร บริษัท ชายนิงโกลด์ จำกัด | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๗. นายคงศักดิ์ เต็มพิทยาเวช | ผู้จัดการฝ่ายขาย บริษัท เท็ดดีไซน์ จำกัด | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๘. นายรุ่งวิทย์ เต็มพิทยาเวช | กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอลด์มูน จำกัด | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๙. นายนิพนธ์ ยอดคำปัน | พนักงานสำนักพระราชวัง สาขาช่างทองหลวง | กรรมการ |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๑๐. นางลาววัลย์ ภักดีลิขิต | รองผู้อำนวยการ กาญจนาภิเษกวิทยาลัยฯ | กรรมการ |

/๑๑.นายปิยะวัสน์ ชูจิตต์วงศ์.....

๑๑.นายปิยะวัสส์ ชูจิตต์วงศ์	รองผู้อำนวยการ กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๑๒.นายพีระยศ แก้วปัญญา	ครูชำนาญการ กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๑๓.นางประภาพรรณ ประเสริฐศรี	ครูชำนาญการ กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๑๔.นางสาวมาลาริน บุญวันต์	ครู กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๑๕.นายवलันต์ เทศนศิลป์	ครูผู้ช่วย กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๑๖.นางสาวศรีวิภา ดุขดี	พนักงานราชการ ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๑๗.นายบุญชัย แก่บ้าน	พนักงานราชการ ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๑๘.นายธนภัทร ลือสวัสดิ์พงษ์	พนักงานราชการ ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๑๙.นางสาวรดาพร พยัฆพา	ครูจ้างสอน กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ	กรรมการ
๒๐.นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส	รองผู้อำนวยการ กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ กรรมการและเลขานุการ	
๒๑.นายจักรพล เร่บ้านเกาะ	ครูผู้ช่วย กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
๒๒.นางสาวภควดี เผือกผาสุข	พนักงานราชการ ตำแหน่ง ครู กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
๒๓.นางสาวอรสา กาญจนคุโนทัย	ลูกจ้างชั่วคราว กาญจนภิเษกวิทยาลัยฯ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	

โดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังนี้

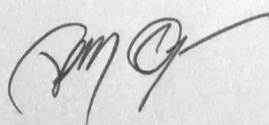
๑. จัดทำหลักสูตร และพิจารณาเนื้อหาหลักสูตรให้มีความถูกต้องทางด้านวิชาการ มีความทันสมัย และสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันตลอดหลักสูตร

๒. ตรวจสอบ กลั่นกรอง และพิจารณาการจัดทำเอกสารหลักสูตรให้มีความถูกต้องสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

๓. ประเมินคุณภาพหลักสูตรตามตัวบ่งชี้คุณภาพที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และตัวบ่งชี้คุณภาพที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ทั้งนี้ ขอให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกประการ

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ์)

ผู้อำนวยการกาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง



การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรศิลปบัณฑิต

สาขาวิชาช่างทองหลวง ฉบับปี พ.ศ. 2555

ภาควิชาช่างทองหลวง กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรศิลปบัณฑิต
สาขาวิชาช่างทองหลวง ฉบับปี พ.ศ.2555
กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2556
2. สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 5 / 2560 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2560
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

- 4.1 เพื่อปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาของรายวิชาให้เข้ากับบริบทของสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณี แต่ยังคงงานช่างทองหลวง ซึ่งเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ
- 4.2 เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ
- 4.3 เพื่อให้หลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

5. สารในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เดิมมีจำนวนหน่วยกิต 32 หน่วยกิต ซึ่งภาควิชาได้ปรับเปลี่ยนบางรายวิชาออกและเพิ่มรายวิชา และยังคงให้มีโครงสร้างในรายวิชากลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปตามเดิม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มีจำนวน 6 หน่วยกิต ได้ปรับรายวิชาออกจำนวน 1 รายวิชา และปรับเพิ่มจำนวน 1 รายวิชา ในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) รายวิชาเดิมปรับออก

43011101	หลักการตลาด (Marketing)	3(3-0-6)
----------	----------------------------	----------

(2) รายวิชาใหม่ปรับเพิ่ม

43011101	เศรษฐกิจกับชีวิตประจำวัน (Economy in Everyday Life)	3(3-0-6)
----------	--	----------

5.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ มีจำนวน 6 หน่วยกิต ได้เพิ่มรายวิชาขึ้น 1 วิชาเพื่อเป็นวิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ดังต่อไปนี้

43011205	มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)
----------	------------------------------------	----------

5.1.3 กลุ่มวิชาภาษา มีจำนวน 12 หน่วยกิต ได้ปรับรายวิชาออกจำนวน 1 รายวิชา และย้ายรายวิชาจากกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ เข้ากลุ่มวิชาภาษา มีรายละเอียดดังนี้

(1) รายวิชาเดิมปรับออก

43011305	ทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (English Study Skills)	3(3-0-6)
----------	--	----------

(2) รายวิชาปรับย้ายจากกลุ่มวิชาชีพเฉพาะเข้ากลุ่มวิชาภาษา

43011306	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ (English for Jewelry Business)	3(3-0-6)
----------	---	----------

5.1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีจำนวน 6 หน่วยกิต เท่ากับหลักสูตรเดิม

5.1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา มีจำนวน 2 หน่วยกิต ได้ปรับรายวิชาออกจำนวน 1 รายวิชา และปรับเพิ่มจำนวน 2 รายวิชา ในกลุ่มวิชาพลศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

(1) รายวิชาเดิมปรับออก

43011502	แบดมินตัน 2 (Badminton II)	1(0-2-1)
----------	-------------------------------	----------

(2) รายวิชาใหม่ปรับเพิ่ม

43011503	ลีลาศ (Dancing)	1(0-2-1)
----------	--------------------	----------

43011504	เปตอง (Pétanque)	1(0-2-1)
----------	---------------------	----------

5.2 หมวดวิชาชีพเฉพาะ

เดิมมีจำนวนหน่วยกิต 99 หน่วยกิต ประกอบด้วย กลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขางานและฝึกงาน/โครงการพิเศษ มีรายละเอียดดังนี้

(1) กลุ่มวิชาแกน 69 หน่วยกิต

43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)
43011002	ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ (History of Jewelry)	3(3-0-6)
43011003	การเขียนแบบและการออกแบบเครื่องประดับ (Jewelry Drawing and Design)	3(2-2-5)
43011004	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)
43011005	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)
43011006	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)
43011007	งานสลักดันโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)

43011008	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011009	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011010	งานขึ้นรูปโลหะ 1 (Metal Forming I)	3(1-6-4)
43011011	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)
43011012	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)
43011013	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)
43011014	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)
43011015	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(3-0-6)
43011016	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)
43011017	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)
43011018	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)
43011019	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)
43011020	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ 1 (Computer-aided Design for Jewelry I)	3(1-6-4)
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ 2 (Computer-aided Design for Jewelry II)	3(1-6-4)
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-12-6)
(2) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขางาน 30 หน่วยกิต		
ให้นักศึกษาเลือกเรียน 1 กลุ่มสาขางาน จากสาขางานดังต่อไปนี้		
ก. กลุ่มสาขางานช่างทองหลวง ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
43012001	งานบุหุ้มรูปพรรณ (Metal Overlaying)	3(1-6-4)
43012002	งานสลักดันโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(1-6-4)

43012003	งานสลักดันโลหะ 3 (Chasing and Repoussé III)	3(1-6-4)
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(1-6-4)
43012005	งานช่างทองโบราณ 3 (Antique Goldsmithing III)	3(1-6-4)
43012006	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3(1-6-4)
43012007	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(1-6-4)
43012008	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II)	3(1-6-4)
43012009	งานเครื่องถม 3 (Nielloware III)	3(1-6-4)
43012010	การออกแบบลวดลายไทย (Thai Pattern Design)	3(1-4-4)
ข. กลุ่มสาขางานเครื่องประดับอัญมณี ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
43012011	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)
43012012	งานชุบเคลือบผิว 1 (Plating I)	3(1-4-4)
43012013	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry)	3(1-6-4)
43012014	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(1-6-4)
43012015	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)
43012016	งานรูปพรรณ 5 (Jewelry Fabrication V)	3(1-6-4)
43012017	งานรูปพรรณ 6 (Jewelry Fabrication VI)	3(1-6-4)
43012018	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(1-6-4)
43012019	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)
43012020	งานประดับอัญมณี 5 (Stone Setting V)	3(1-6-4)

ค. กลุ่มสาขางานออกแบบเครื่องประดับ ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

43012013	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry)	3(1-6-4)
43012021	การจัดการธุรกิจเครื่องประดับ (Jewelry Business Management)	3(3-0-6)
43012022	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ (English for Jewelry Business)	3(3-0-6)
43012023	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)
43012024	การออกแบบเครื่องประดับ 3 (Jewelry Design III)	3(1-6-4)
43012025	การออกแบบเครื่องประดับ 4 (Jewelry Design IV)	3(1-6-4)
43012026	การออกแบบเครื่องประดับ 5 (Jewelry Design V)	3(1-6-4)
43012027	การออกแบบเครื่องประดับไทย (Thai Jewelry Design)	3(1-6-4)
43012028	การออกแบบเครื่องประดับในเชิงอุตสาหกรรม 1 (Industrial Jewelry Design I)	3(1-4-4)
43012029	การนำเสนอผลงานเครื่องประดับ (Jewelry Presentation)	3(1-4-4)

ภาควิชาช่างทองหลวงได้ปรับเปลี่ยนรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ ซึ่งหมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต ประกอบด้วย กลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาชีพ และฝึกงาน/โครงการพิเศษ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) กลุ่มวิชาเฉพาะ 69 หน่วยกิต

43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)
43011002	การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและ งานเครื่องประดับ (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)	3(2-2-5)
43011003	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)
43011004	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)
43011005	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)
43011006	งานสลักดันโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)

43011007	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011008	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011009	งานขึ้นรูปโลหะ (Metal Forming)	3(1-6-4)
43011010	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)
43011011	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)
43011012	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)
43011013	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)
43011014	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น (Introduction to Jewelry Design)	3(1-6-4)
43011015	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)
43011016	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)
43011017	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)
43011018	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)
43011019	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)
43011020	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Introduction to Computer-aided Design)	3(1-6-4)
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ ในเชิงอุตสาหกรรม (Computer-aided Design for Jewelry Industry)	3(1-6-4)
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-18-6)

(2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 30 หน่วยกิต

43012001	งานสลักดันโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(0-6-3)
43012002	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012003	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(0-6-3)
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012005	งานชุบเคลือบผิว (Plating)	3(0-6-3)
43012006	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)	3(0-6-3)
43012007	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(0-6-3)
43012008	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(0-6-3)
43012009	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	3(0-6-3)
43012010	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(0-6-3)

5.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

เดิมมีจำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต มีรายละเอียดดังนี้

43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management)	2(2-0-4)
43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation)	2(2-0-4)
43014003	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design)	2(1-3-3)
43014004	การเจียระไนพลอย (Stone Cutting)	2(1-3-3)
43014005	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	2(1-3-3)
43014006	การจัดการระบบคุณภาพและการผลิต (Quality and Production Management)	3(3-0-6)
43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)
43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)

43014009	งานเครื่องถม 4 (Nielloware IV)	3(1-6-4)
43014010	งานรูปพรรณ 7 (Jewelry Fabrication VII)	3(1-6-4)
43014011	งานประดับอัญมณี 6 (Stone Setting VI)	3(1-6-4)
43014012	การออกแบบเครื่องประดับในเชิงธุรกิจ (Commercial Jewelry Design)	3(1-6-4)
43014013	การออกแบบเครื่องประดับเทียม (Costume Jewelry Design)	2(1-3-3)

ภาควิชาช่างทองหลวงได้ปรับเปลี่ยนรายหมวดวิชาเลือกเสรี ซึ่งหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนตามรายวิชาเลือกเสรี ที่เปิดสอนในภาควิชา

43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management)	3(2-2-4)
43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation)	2(2-0-4)
43014003	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II)	3(1-6-4)
43014004	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design)	2(1-3-3)
43014005	งานเจียรไนพลอย (Stone Cutting)	2(1-3-3)
43014006	การออกแบบศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Design)	3(1-4-4)
43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)
43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)
43014009	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)
43014010	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)
43014011	การออกแบบเครื่องประดับเทียม (Costume Jewelry Design)	3(1-4-4)
43014012	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์กระทรวงฯ (หน่วยกิต)	โครงสร้างเดิม ฉบับปี พ.ศ. 2555 (หน่วยกิต)	โครงสร้างใหม่ ฉบับปี พ.ศ. 2560 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	32	32
ก. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		12	12
ข. กลุ่มวิชาภาษา		12	12
ค. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6	6
ง. กลุ่มวิชาพลศึกษา		2	2
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72	99	99
ก. กลุ่มวิชาเฉพาะ(แกน)		69	69
ข. กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพ)		30	30
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	6	6
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	120	137	137

7. เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

7.1 ชื่อหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

7.1.1 ชื่อหลักสูตร

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง	ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาช่างทองหลวง

7.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	137	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	137	หน่วยกิต
ก . หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต	ก . หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
ข . หมวดวิชาชีพเฉพาะ	99	หน่วยกิต	ข . หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	69	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาแกน	69	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขางาน	30	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาชีพ	30	หน่วยกิต
- ฝึกงาน/โครงการพิเศษ	S หรือ U	หน่วยกิต	- ฝึกงาน/โครงการพิเศษ	S หรือ U	หน่วยกิต
ค . หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต	ค . หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

7.2 รายวิชาในหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011101	หลักการตลาด (Marketing)	3(3-0-6)		-	
	-		43011101	เศรษฐกิจกับชีวิตประจำวัน (Economy in Everyday Life)	3(3-0-6)
43011103	องค์การและการจัดการ (Organization and Management)	3(3-0-6)	43011102	องค์การและการจัดการ (Organization and Management)	3(3-0-6)
43011105	พฤติกรรมของบุคคลในองค์การ (Human Behavior in Organization)	3(3-0-6)	43011103	พฤติกรรมของบุคคลในองค์การ (Human Behavior in Organization)	3(3-0-6)
43011104	การวิจัยเบื้องต้น (Introduction to Research)	3(2-2-5)	43011104	การวิจัยเบื้องต้น (Introduction to Research)	3(2-2-5)
43011201	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information and Research)	3(3-0-6)	43011201	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information and Research)	3(3-0-6)
43011202	การพัฒนามนุษยภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)	43011202	การพัฒนามนุษยภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)
43011203	การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ (Systematic and Creative Thinking)	3(3-0-6)	43011203	การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ (Systematic and Creative Thinking)	3(3-0-6)
43011204	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน (Psychology for Career)	3(3-0-6)	43011204	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน (Psychology for work)	3(3-0-6)
	-		43011205	มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)

2. กลุ่มวิชาภาษา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011301	ทักษะภาษาไทยเพื่อการทำงาน (Thai Language Skills for Career)	3(3-0-6)	43011301	ทักษะภาษาไทยเพื่อการทำงาน (Thai Language Skills for Work)	3(3-0-6)
43011302	การใช้ภาษาไทยในเชิงปฏิบัติการ (Thai Language Skills for Professional Operation)	3(3-0-6)	43011302	การใช้ภาษาไทยในเชิงปฏิบัติการ (Thai Language Skills for Professional Operation)	3(3-0-6)
43011303	ภาษาอังกฤษ 1 (English I)	3(3-0-6)	43011303	ภาษาอังกฤษ 1 (English I)	3(3-0-6)
43011304	ภาษาอังกฤษ 2 (English II)	3(3-0-6)	43011304	ภาษาอังกฤษ 2 (English II)	3(3-0-6)
43011305	ทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (English Study Skills)	3(3-0-6)	-		
43011306	การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English Conversation for Communication)	3(3-0-6)	43011305	การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English Conversation for Communication)	3(3-0-6)
-			43011306	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ (English for Jewelry Business)	3(3-0-6)

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
4301 1401	คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Basic Mathematics)	3(3-0-6)	43011 401	คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Basic Mathematics)	3(3-0-6)
4301 1402	สถิติในชีวิตประจำวัน (Statistics in Everyday Life)	3(3-0-6)	43011 402	สถิติในชีวิตประจำวัน (Statistics in Everyday Life)	3(3-0-6)
4301 1403	เคมีในชีวิตประจำวัน (Chemistry in Everyday Life)	3(3-0-6)	43011 403	เคมีในชีวิตประจำวัน (Chemistry in Everyday Life)	3(3-0-6)

4. กลุ่มวิชาพลศึกษา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
43011501	แบดมินตัน 1 (Badminton I)	1(0-2-1)	43011501	วอลเลย์บอล (Volleyball)	1(0-2-1)
43011502	แบดมินตัน 2 (Badminton II)	1(0-2-1)	43011502	แบดมินตัน (Badminton)	1(0-2-1)
43011503	วอลเลย์บอล (Volleyball)	1(0-2-1)	43011503	ลีลาศ (Dancing)	1(0-2-1)
43011504	เปตอง (Pétanque)	1(0-2-1)	43011504	เปตอง (Pétanque)	1(0-2-1)

ข. หมวดวิชาชีพเฉพาะ

1. กลุ่มวิชาแกน/กลุ่มวิชาชีพ

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
หมวดวิชาชีพเฉพาะ			หมวดวิชาชีพเฉพาะ		
รวม 99 หน่วยกิต			รวม 99 หน่วยกิต		
-กลุ่มวิชาแกน			-กลุ่มวิชาแกน		
69 หน่วยกิต			69 หน่วยกิต		
43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)	43011001	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development)	3(3-0-6)
43011002	ประวัติศาสตร์เครื่องประดับ (History of Jewelry)	3(3-0-6)			
43011003	การเขียนแบบและการออกแบบเครื่องประดับ (Jewelry Drawing and Design)	3(2-2-5)	43011002	การเขียนแบบงานช่างทองหลวงและงานเครื่องประดับ (Royal Goldsmith and Jewelry Drawing)	3(2-2-5)
43011004	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)	43011003	ศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Arts)	3(2-2-5)
43011005	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)	43011004	การวาดเขียน (Drawing)	3(1-4-4)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-กลุ่มวิชาแกน (ต่อ)		69 หน่วยกิต	-กลุ่มวิชาแกน (ต่อ)		69 หน่วยกิต
43011006	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)	43011005	งานเครื่องถม 1 (Nielloware I)	3(1-6-4)
43011007	งานสลักดุนโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)	43011006	งานสลักดุนโลหะ 1 (Chasing and Repoussé I)	3(1-6-4)
43011008	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)	43011007	งานช่างทองหลวง 1 (Royal Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011009	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)	43011008	งานช่างทองโบราณ 1 (Antique Goldsmithing I)	3(1-6-4)
43011010	งานขึ้นรูปโลหะ 1 (Metal Forming I)	3(1-6-4)	43011009	งานขึ้นรูปโลหะ (Metal Forming)	3(1-6-4)
43011011	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)	43011010	งานรูปพรรณ 1 (Jewelry Fabrication I)	3(1-6-4)
43011012	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)	43011011	งานรูปพรรณ 2 (Jewelry Fabrication II)	3(1-6-4)
43011013	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)	43011012	งานประดับอัญมณี 1 (Stone Setting I)	3(1-6-4)
43011014	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)	43011013	งานประดับอัญมณี 2 (Stone Setting II)	3(1-6-4)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
--------------------------	----------------------------

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-กลุ่มวิชาแกน	(ต่อ)	69 หน่วยกิต	-กลุ่มวิชาแกน	(ต่อ)	69 หน่วยกิต
43011015	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(3-0-6)	43011014	การออกแบบเครื่องประดับเบื้องต้น (Introduction to Jewelry Design)	3(1-6-4)
43011016	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)	43011015	วิทยาศาสตร์สำหรับงานเครื่องประดับ (Science for Jewelry)	3(2-2-5)
43011017	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)	43011016	การลงยาสี (Enamelling)	3(1-4-4)
43011018	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)	43011017	อัญมณีศาสตร์ (Gemology)	3(2-2-5)
43011019	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)	43011018	สัมมนาวิชาการ (Academic Seminar)	3(2-2-5)
-	-	-	43011019	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)
43011020	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ 1 (Computer-aided Design for Jewelry I)	3(1-6-4)	43011020	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Introduction Computer-aided Design)	3(1-6-4)
43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ 2 (Computer- aided Design for Jewelry II)	3(1-6-4)	43011021	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ในเชิง อุตสาหกรรม (Computer-aided Design for Jewelry Industry)	3(1-6-4)
43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-12-6)	43011022	ศิลปนิพนธ์ (Art Thesis)	6(0-18-6)

2. กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขางาน/กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขางาน (เลือกเรียนเพียง 1 กลุ่มสาขางาน) 30 หน่วยกิต			-กลุ่มวิชาชีพ 30 หน่วยกิต		
กลุ่มสาขางานช่างทองหลวง			-		
43012001	งานบุหุ้มรูปพรรณ (Metal Overlaying)	3(1-6-4)	-		
43012002	งานสลักดันโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(1-6-4)	43012001	งานสลักดันโลหะ 2 (Chasing and Repoussé II)	3(0-6-3)
43012003	งานสลักดันโลหะ 3 (Chasing and Repoussé III)	3(1-6-4)	-		
43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(1-6-4)	43012004	งานช่างทองโบราณ 2 (Antique Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012005	งานช่างทองโบราณ 3 (Antique Goldsmithing III)	3(1-6-4)	-		
43012006	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3(1-6-4)	43012002	งานช่างทองหลวง 2 (Royal Goldsmithing II)	3(0-6-3)
43012007	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(1-6-4)	43012003	งานช่างทองหลวง 3 (Royal Goldsmithing III)	3(0-6-3)
43012008	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II)	3(1-6-4)	-		

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
กลุ่มสาขางานช่างทองหลวง (ต่อ)			-กลุ่มวิชาชีพ (ต่อ) 30 หน่วยกิต		
43012009	งานเครื่องถม 3 (Nielloware III)	3(1-6-4)	-		
43012010	การออกแบบลวดลายไทย (Thai Pattern Design)	3(1-4-4)	จัดอยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี		
กลุ่มสาขางานเครื่องประดับอัญมณี			-		
43012011	โลหะวิทยาสำหรับเครื่องประดับ (Metallurgy for Jewelry)	3(2-3-5)	จัดอยู่ในกลุ่มวิชาเฉพาะ		
43012012	งานชุบเคลือบผิว 1 (Plating I)	3(1-4-4)	43012005	งานชุบเคลือบผิว (Plating)	3(0-6-3)
43012013	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry)	3(1-6-4)	43012006	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry Prototype)	3(0-6-3)
43012014	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(1-6-4)	43012007	งานรูปพรรณ 3 (Jewelry Fabrication III)	3(0-6-3)
43012015	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)	จัดอยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี		
43012016	งานรูปพรรณ 5 (Jewelry Fabrication V)	3(1-6-4)	-		
43012017	งานรูปพรรณ 6 (Jewelry Fabrication VI)	3(1-6-4)	-		
43012018	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(1-6-4)	43012008	งานประดับอัญมณี 3 (Stone Setting III)	3(0-6-3)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
กลุ่มสาขางานเครื่องประดับอัญมณี (ต่อ)			-กลุ่มวิชาชีพ (ต่อ) 30 หน่วยกิต		
43012019	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)	จัดอยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี		
43012020	งานประดับอัญมณี 5 (Stone Setting V)	3(1-6-4)	-		
-กลุ่มสาขางานออกแบบเครื่องประดับ			-		
43012013	คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตเครื่องประดับ (Computer-aided Manufacturing for Jewelry)	3(1-6-4)	-		
43012021	การจัดการธุรกิจเครื่องประดับ (Jewelry Business Management)	3(3-0-6)	-		
43012022	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจเครื่องประดับ (English for Jewelry Business)	3(3-0-6)	จัดอยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ		
43012023	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)	จัดอยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี		
43012024	การออกแบบเครื่องประดับ 3 (Jewelry Design III)	3(1-6-4)	-		
43012025	การออกแบบเครื่องประดับ 4 (Jewelry Design IV)	3(1-6-4)	-		
-			43012009	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	3(0-6-3)
-			43012010	การออกแบบเครื่องประดับ 1 (Jewelry Design I)	3(0-6-3)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-กลุ่มสาขางานออกแบบเครื่องประดับ (ต่อ)			-กลุ่มวิชาชีพ (ต่อ) 30 หน่วยกิต		
43012026	การออกแบบเครื่องประดับ 5 (Jewelry Design V)	3(1-6-4)		-	
43012027	การออกแบบเครื่องประดับไทย (Thai Jewelry Design)	3(1-6-4)		-	
43012028	การออกแบบเครื่องประดับในเชิงอุตสาหกรรม 1 (Industrial Jewelry Design I)	3(1-4-4)		-	
43012029	การนำเสนอผลงานเครื่องประดับ (Jewelry Presentation)	3(1-4-4)		-	

3. ฝึกงาน/โครงการพิเศษ

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-ฝึกงาน / โครงการ ไม่นับหน่วยกิต			-ฝึกงาน / โครงการ ไม่นับหน่วยกิต		
43013001	ฝึกงาน (Internship)	0(0-240-0)	43013001	ฝึกงาน (Internship)	0(240 ชั่วโมง)
43013002	โครงการพิเศษ (Special Project)	0(0-240-0)	43013002	โครงการพิเศษ (Special Project)	0(240 ชั่วโมง)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต			-หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต		
ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนตามรายวิชาเลือกเสรี ที่เปิดสอนในภาควิชาช่างทองหลวง			ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนตามรายวิชาเลือกเสรี ที่เปิดสอนในภาควิชาช่างทองหลวง		
43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management)	2(2-0-4)	43014001	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Industry Management)	3(2-2-4)
43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation)	2(2-0-4)	43014002	นวัตกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Innovation)	2(2-0-4)
-			43014003	งานเครื่องถม 2 (Nielloware II)	3(1-6-4)
43014003	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design)	2(1-3-3)	43014004	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ (Jewelry Packaging Design)	2(1-3-3)
43014004	งานเจียรไนพลอย (Stone Cutting)	2 (1-3-3)	43014005	งานเจียรไนพลอย (Stone Cutting)	2 (1-3-3)
43014005	การหล่องานเครื่องประดับ (Jewelry Casting)	2(1-3-3)	จัดอยู่ในกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน		
43014006	การจัดการระบบคุณภาพและการผลิต (Quality and Production Management)	3(3-0-6)	-		
-			43014006	การออกแบบศิลปะลวดลายไทย (Thai Pattern Design)	3(1-4-4)
43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)	43014007	งานขึ้นรูปโลหะ 2 (Metal Forming II)	3(1-6-4)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
-หมวดวิชาเลือกเสรี(ต่อ)		6 หน่วยกิต	-หมวดวิชาเลือกเสรี(ต่อ)		6 หน่วยกิต
43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)	43014008	งานช่างทองหลวง 4 (Royal Goldsmithing IV)	3(1-6-4)
-			43014009	งานรูปพรรณ 4 (Jewelry Fabrication IV)	3(1-6-4)
-			43014010	งานประดับอัญมณี 4 (Stone Setting IV)	3(1-6-4)
43014009	งานเครื่องถม 4 (Nielloware IV)	3(1-6-4)	-		
43014010	งานรูปพรรณ 7 (Jewelry Fabrication VII)	3(1-6-4)	-		
43014011	งานประดับอัญมณี 6 (Stone Setting VI)	3(1-6-4)	-		
43014012	การออกแบบเครื่องประดับในเชิงธุรกิจ (Commercial Jewelry Design)	3(1-6-4)	-		
43014013	การออกแบบเครื่องประดับเพียม (Costume Jewelry Design)	2(1-3-3)	43014011	การออกแบบเครื่องประดับเพียม (Costume Jewelry Design)	3(1-4-4)
-			43014012	การออกแบบเครื่องประดับ 2 (Jewelry Design II)	3(1-6-4)

ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.2549



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย
ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ. 2549

เพื่อให้การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ในฐานะสถาบันสมทบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ พ.ศ. 2528 และข้อ 8 (6) แห่งข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยสถาบันสมทบ พ.ศ. 2548 ประกอบกับมติคณะกรรมการควบคุมและกำกับดูแลมาตรฐานการศึกษา
ของสถาบันสมทบ กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2549 เมื่อวันที่ 21
เมษายน 2549 และมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2549
เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2549 จึงให้กำหนดระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ.
2549 ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัด
การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ พ.ศ. 2549”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับการจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกาญจนานิเทศวิทยาลัย
ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ ตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน 2549 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“วิทยาลัย” หมายความว่า กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศ
วิทยาลัยช่างทองหลวง สถาบันสมทบ

-2-

ข้อ 4 นักศึกษาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ คำสั่ง ข้อบังคับ หรือระเบียบอื่นๆ ของวิทยาลัย หรือสถาบัน ที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ข้อ 5 การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ ให้วิทยาลัยดำเนินการตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ข้อ 6 การจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ ให้วิทยาลัยดำเนินการตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียม และค่าบำรุงการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาตรี

ข้อ 7 หลักเกณฑ์การจัดเก็บเงินค่าพัฒนาวิชาการ สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง สถาบันสมทบ รวมทั้งการจัดสรรเป็นทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ยากจนและมีความประพฤติดี และการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการระหว่างวิทยาลัยและสถาบัน ให้เป็นไปตามประกาศวิทยาลัย ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมและกำกับดูแลมาตรฐานการศึกษาของสถาบันสมทบ

ข้อ 8 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจในการออกระเบียบหรือประกาศ เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความเพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด และรายงานสภาสถาบันเพื่อทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2549

1.7.7

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผลงานวิจัย

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ บทบาทหลัก (Key Role) 10 ผลลัพธ์และเครื่องประดับ หน้าที่หลัก(Key Function) 103 ประดับอัญมณี

ผู้วิจัย : ดร. ลาวลีย์ ภักดีลิขิต

วิทยาลัย : กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง

ปี : 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะ บทบาทหลักผลลัพธ์และเครื่องประดับหน้าที่หลัก 103 ประดับอัญมณี 2. เพื่อจัดระดับคุณวุฒิวิชาชีพระดับ 2 (Thai Vocational Qualification 2) และระดับ 3 (Thai Vocational Qualification 3)

การดำเนินงานวิจัย ขั้นตอนที่ 1) กำหนดกรอบแนวคิดและออกแบบกระบวนการวิจัย 2) จัดทำร่างเครื่องมือประเมินสมรรถนะ บทบาทหลักผลลัพธ์และเครื่องประดับ หน้าที่หลัก 103 ประดับอัญมณีโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่ (Function Analysis) และการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence : IOC) 3) จัดทำประจักษ์พยานโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญด้านงานประดับอัญมณี ผู้ปฏิบัติการด้านประดับอัญมณี ครูผู้สอนด้านเครื่องประดับอัญมณี และนักวิชาการ จำนวน 21 คน 4) ประเมินเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง 5) ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มผู้ปฏิบัติงานฝีมือเฉพาะทางด้านประดับอัญมณี และผู้ชำนาญงานหรือหัวหน้างานด้านประดับอัญมณีในสถานประกอบการแต่ละระดับ โดยมีผู้ประเมินสมรรถนะที่เชี่ยวชาญในสาขาอาชีพและนักวิชาการจำนวน 5 คน และผู้เข้ารับการประเมินสมรรถนะจำนวน 15 คน จากบริษัทบีดีเจมส์แฟคตอรี จำกัด บริษัทแพนด้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน) บริษัทภักดีแฟคตอรี จำกัด แล้วนำผลการประเมินสมรรถนะมาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย เครื่องมือประเมินสมรรถนะ บทบาทหลักผลลัพธ์และเครื่องประดับ หน้าที่หลัก 103 ประดับอัญมณี ประกอบด้วย เครื่องมือประเมินสมรรถนะคุณวุฒิพื้นฐานประดับอัญมณี ระดับ 2 (TVQ2) มีสมรรถนะหลัก 6 หน่วย ได้แก่ 10303 การสร้างเครื่องมือ ,10307 ระบุรูปทรงมาตรฐาน สี ชนิด ลักษณะของอัญมณี ,10312 ประดับอัญมณีฝังแบบหนามเตย ,10314 ประดับอัญมณีแบบฝังหุ้ม ,10318 ปรับแต่งพื้นผิวตัวเรือน ,10319 รักษาส่วนสูญเสียโลหะ และเครื่องมือประเมินสมรรถนะคุณวุฒิพื้นฐานประดับอัญมณี ระดับ 3 (TVQ3) มีสมรรถนะหลัก 6 หน่วย ได้แก่ 10305 ปรับแก้รูปทรงอัญมณี ,10306 คัดสรรอัญมณี ,10308 แยกชนิดและประเภทของอัญมณี ,10315 ประดับอัญมณีแบบฝังกลบขอบ (เหยียบหน้า) ,10321 พัฒนาฝีมือ สร้าง และรักษาสัมพันธภาพในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ,10322 ดูแลแนะนำงาน ในแต่ละสมรรถนะย่อยมีเกณฑ์การปฏิบัติงาน ร่องรอยหลักฐาน วิธีการประเมิน และเครื่องมือประเมินสมรรถนะ หน่วยสมรรถนะหลักแต่ละหน่วยมีการกำหนดขอบเขต หลักฐานการปฏิบัติงาน หลักฐานความรู้ แนวทางการประเมินสำหรับผู้ประเมิน และเครื่องมือ

ประเมินสมรรถนะ บทบาทหลักผลิตอัญมณีและเครื่องประดับหน้าที่หลัก 103 ประดับ อัญมณี ที่สามารถประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานได้อย่างครอบคลุมลักษณะงาน การปฏิบัติงาน มีความสอดคล้องกับสมรรถนะในระดับ 2 และระดับ 3 ของผู้เข้ารับการประเมิน การประเมินสมรรถนะจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ ให้มีการพัฒนาความก้าวหน้าด้านคุณวุฒิวิชาชีพอย่างมั่นคงและยั่งยืน

ชื่อ : นายถนอมศักดิ์ นະโรภาส
: นายจักรพล เร่บ้านเกาะ
ชื่องานวิจัย : การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐาน
อาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือน
รูปพรรณโลหะ
วิทยาลัย : กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ปี : 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ 2 เพื่อทดลองใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ เนื่องจากการประเมินมาตรฐานอาชีพเป็นองค์ประกอบสำคัญในการนำบุคคลเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ จึงต้องมีระบบการประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับคุณวุฒิวิชาชีพของไทย และใช้เป็นแม่แบบในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในการศึกษาระบบอาชีวศึกษากลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ

การดำเนินงานวิจัยมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1) การกำหนดแนวคิดและออกแบบกระบวนการในการวิจัย โดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ในการวิจัย ตลอดจนกรอบกระบวนการทำวิจัย 2) การจัดทำร่างเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ คุณวุฒิพื้นฐานงานหล่อโลหะรูปพรรณ ระดับ1 และระดับ2 3) การจัดทำประสิทธิภาพเพื่อพิจารณารับรองร่างเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยผู้บริหารบริษัท และนักวิชาการ จำนวน 7 คน ประเมินและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ 4) การประชุมแนวทางปฏิบัติงานประเมินสมรรถนะวิชาชีพร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจำนวนรวม 5 คน เพื่อให้ความรู้และทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติงานประเมิน วางแผนการประเมินในการทดลองปฏิบัติงานประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ 5) การปฏิบัติงานประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ คุณวุฒิพื้นฐานงานหล่อโลหะรูปพรรณ ระดับ1 และระดับ 2 โดยทดลองประเมินผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มอาชีพ จำนวน 11 คน แล้วจึงนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า จัดทำเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ ที่สอดคล้องกับหน่วยสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย คุณวุฒิพื้นฐานงานหล่อโลหะรูปพรรณ ระดับ1 และระดับ 2 โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่

หน่วยสมรรถนะหลัก สมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงาน วิธีการประเมิน และรายการประเมินแต่ละหน่วยมีรายการประเมิน เพื่อกำหนดร่องรอยหลักฐานที่จะเกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงสมรรถนะของผู้รับการประเมิน จากค่าดัชนีความสอดคล้องผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับรายการประเมินทั้ง 2 ระดับ ผลจากการทดลองใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ ผู้รับการประเมินทั้งสิ้น 11 คน ผ่านการประเมินตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพตามคุณวุฒิที่ทดสอบทั้งหมด และผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้รับการประเมินหลังการประเมินสมรรถนะวิชาชีพเห็นว่า ด้านขั้นตอนการประเมินสมรรถนะวิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.63$) โดยในเรื่องการเลือก/กำหนดวิธีการที่เหมาะสมในการประเมินมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด และด้านเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะวิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 0.72, S.D. = 4.51$) โดยในเรื่องวิธีการประเมินสอดคล้องกับเกณฑ์การปฏิบัติงานของอาชีพมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด อีกทั้งในการเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะช่วยกระตุ้นให้ผู้รับการประเมินพัฒนาสมรรถนะของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ชื่องานวิจัย : การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ
กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ
ชื่อ : นายปิยะวิทย์ ชูจิตต์วงศ์ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการชำนาญ
: นายจักรพล เร่บ้านเกาะ ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย
: นายธนภัทร ลือสวัสดิ์พงษ์ ตำแหน่ง พนักงานราชการ ครู
วิทยาลัย : กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ปีที่ทำการวิจัย : 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) จัดทำเครื่องมือประเมิน ประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐาน อาชีพกลุ่มอาชีพอัญมณี และเครื่องประดับอาชีพ 101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะระดับ 3 และ ระดับ4 (2) ทดลองใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอาชีพอัญมณี และ เครื่องประดับอาชีพ101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ ระดับ3 และ ระดับ4 โดยยึดตามมาตรฐาน อาชีพ ผลิตภัณฑ์และเครื่องประดับซึ่งได้มีการจัดทำ มาตรฐานอาชีพขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา คุณภาพและมาตรฐานของบุคลากรในอุตสาหกรรมเครื่องประดับและอัญมณี ซึ่งกาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวงนั้น ถือเป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านเครื่องประดับและอัญมณีสู่ ภาควัฒนศาสตร์มากกว่า 20 ปี ดังนั้นจึงถือเป็นหน้าที่โดยตรงที่ต้องทำการวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือประเมิน สมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพเพื่อพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้

ขั้นตอนในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1) กำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ สอดคล้องกลุ่มอาชีพ 2) จัดทำร่างเครื่องมือตามมาตรฐานอาชีพที่ได้จัดทำขึ้น โดยศึกษาข้อมูลสมรรถนะหลัก สมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงานและร่องรอยหลักฐาน เพื่อนำมาเป็นรายละเอียดของรายการประเมินและ วิธีการประเมิน โดยแบ่งการประเมินเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน 3) จัดทำ ร่างเครื่องมือประเมินและหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Index of congruence : IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอาชีพเครื่องประดับและอัญมณี จำนวน 4 คน และนักวิชาการด้านการจัดทำมาตรฐานอาชีพ จำนวน 3 คน 4) ประชุมวางแผนและกำหนดคุณสมบัติ ทั้งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ประเมินและผู้เข้ารับการ ประเมินให้เป็นไปตามความเหมาะสม 5) ทำการประเมินโดยแบ่งตามระดับคุณวุฒิที่ทำการประเมิน คือ ระดับ 3 (TVQ 3) และ ระดับ4 (TVQ 4) โดยมีผู้เข้ารับการประเมินซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพ สร้างแม่พิมพ์และ ประกอบรูปพรรณโลหะ จำนวน 10 คน เพื่อทำการทดสอบเครื่องมือที่ได้สร้างขึ้น แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ

ผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและ เครื่องประดับ อาชีพ 101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะที่ได้จัดทำขึ้น มีความสอดคล้องกับหน่วย สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย คุณวุฒิพื้นฐานการสร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ ระดับ 3 และ ระดับ 4 โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติงานและด้านผลงาน ตามสมรรถนะย่อย เพื่อ

กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติงาน วิธีการประเมิน รายการประเมินแต่ละหน่วย ร่องรอยหลักฐานที่จะแสดงให้เห็นถึงสมรรถนะของผู้รับการประเมิน จากค่าดัชนีความสอดคล้องผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับรายการประเมินทั้ง 2 ระดับ ผลจากการทดลองใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ ผู้รับการประเมินทั้งสิ้น 10 คน ผ่านการประเมินตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพตามคุณวุฒิที่ทดสอบทั้งหมด และผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้รับการประเมินหลังการประเมินสมรรถนะวิชาชีพเห็นว่า ด้านวิธีการประเมินสมรรถนะวิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด คือเรื่องขั้นตอนการประเมินมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.81, S.D.=0.40$) และด้านเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะวิชาชีพความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด คือเรื่องเครื่องมือการประเมินสามารถตรวจสอบสมรรถนะของผู้รับการประเมินได้ ($\bar{X} = 4.88, S.D.= 0.34$) อีกทั้งในการเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ 101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ จะมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้รับการประเมินมีการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ชื่องานวิจัย กรณีศึกษาการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละคร มุลนิธิศิลปาชีพ
 ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
ผู้วิจัย นายพิระยศ แก้วปัญญา ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ
 ภาควิชาช่างทองหลวง กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ปีที่ทำการวิจัย 2556

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ศึกษาการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละครมุลนิธิศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในประเด็นเทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์ชิ้นงานเครื่องประดับไขนละคร การพัฒนาด้านรูปแบบเครื่องประดับไขนละคร โดยศึกษาจากข้อมูลรูปแบบเครื่องประดับในยุคสมัยต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบวิวัฒนาการด้านเครื่องประดับ และเครื่องประดับไขนละคร จากการศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลจากการบันทึกรายละเอียดต่างๆ จากการถ่ายภาพ นำเสนอผลการศึกษาแบบพรรณนาวิเคราะห์ประกอบภาพ

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์งานเครื่องประดับไขนละคร ประกอบด้วยเครื่องมือในการสลักงานดินโลหะ โดยใช้วัสดุเครื่องมือรูปแบบงานสลักดินและเครื่องมือในงานช่างทองหลวงโดยทั่วไป โดยมีการประยุกต์ปรับเปลี่ยนเครื่องมือเพื่อให้เหมาะกับการทำงาน และเพิ่มเทคนิคงานสมัยใหม่ประกอบการทำงานในเทคนิคการหล่อโลหะเพื่อทำลวดลายประดับเครื่องประดับจำนวนหลายชิ้น มาประกอบลงในเครื่องประดับ เทคนิคการถักสร้อยด้วยเครื่องจักรถักสร้อยแทนการถักสร้อยด้วยมือเพื่อความสะดวกรวดเร็วและลวดลายเส้นลวดที่ถักมีความคงที่ในจังหวะและความต่อเนื่องของตัวลาย เทคนิคการประดับอัญมณี เทคนิคการลงยาสี มีการปรับเปลี่ยนมาเป็นลงยาสีเย็น และ เทคนิคการชุบเคลือบผิวโลหะ

รูปแบบเครื่องประดับไขนละครมีวิวัฒนาการมาจากการสวมใส่เครื่องประดับอย่างรูปแบบเครื่องทรงต้นอย่างเจ้านาย โดยมีการปรับประยุกต์รูปแบบเครื่องประดับให้เข้ากับยุคสมัยและสภาพสังคม ทั้งในด้านสีสนและการประดับอัญมณีต่างๆ เข้ากับเครื่องประดับและเครื่องแต่งกาย ในยุคสมัยแรกมีการเลือกใช้วัสดุเรียบง่าย ต่อมาได้พัฒนาใช้วัสดุ แผ่นโลหะประกอบเป็นเครื่องประดับ เช่น สังกะสี ตะกั่ว ทองเหลือง ทองแดง และเงิน รูปแบบการเลือกใช้วัสดุขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและเงินทุนในการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละครในการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละครในครั้งนี้ เลือกใช้วัสดุในการจัดสร้างด้วยโลหะเงินชุบเคลือบผิวทอง การประดับอัญมณีประดับด้วยเพชรสังเคราะห์สีขาว

ลวดลายที่ใช้ในการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละคร ใช้ลวดลายเฉพาะกลุ่มลายใบเทศ ผูกลายให้อยู่ในรูปทรงทับทรวง ตาบทิศ ตาบทอง ปั้นหมั่ง และกำไลแฉ่งข้อมือ ส่วนลวดลายในเครื่องประดับแหวนรอบใช้รูปทรงแหวนทรงกลม ผูกแหวนต่อเนื่องมัดเข้ากันด้วยเชือกเป็นรูปวงกลมรูปข้อมือ กำไลเท้าใช้เทคนิคเคาะขึ้นรูปเป็นกำไลโปร่งห้วงกลมทรงดอกบัว กำไลแฉ่งข้อมือใช้เทคนิคการเคาะขึ้นรูปเชื่อมประกอบลายหล่อโลหะรูปลายใบเทศสายปั้นหมั่งถักเส้นลวดด้วยเครื่องจักรถักเส้นลายทางมะพร้าวความหนาเส้น

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ช่วยให้สามารถบันทึกข้อมูลที่ปรากฏเกี่ยวกับวิวัฒนาการรูปแบบเครื่องประดับไขนละครในยุคสมัยต่างๆ และข้อมูลการจัดสร้างเครื่องประดับไขนละคร มุลนิธิศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ไว้เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ด้านงานศิลปะเครื่องประดับไทย เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาสืบค้นข้อมูลในอนาคตต่อไป

ชื่องานวิจัย รูปแบบการพัฒนาการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์
ผู้วิจัย นายพีระยศ แก้วปัญญา ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ
ภาควิชาช่างทองหลวง ภาควิชาช่างทองหลวง วิทยาลัย ช่างทองหลวง
ปีที่ทำการวิจัย 2557

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อรูปแบบการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์ ดำเนินการสร้างโดยผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวบรวมรูปแบบการพัฒนาการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์ พร้อมทั้งคู่มือ ดำเนินการตามรูปแบบ ส่งอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำเสนอเป็นรายบุคคล กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงจำนวน 7 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า ด้านผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับรูปแบบการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ด้านผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับเครื่องมือการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 ด้านผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนการประเมินผลโดยใช้เครื่องมือการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45

จึงสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงพระโกศสมัยรัตนโกสินทร์ที่พัฒนาขึ้นรวมทั้งคู่มือดำเนินงานตามรูปแบบมีคุณภาพสามารถนำไปขยายผลเพื่อพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวงได้จริง

คำสำคัญ : องค์ความรู้งานศิลปกรรมหลวง , พระโกศสมัยรัตนโกสินทร์

หัวข้อการวิจัย	การประเมินผลการฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน
	วิชาการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรม Rhino
ผู้วิจัย	นายวสันต์ เทคนศิลป์
พ.ศ.	2559

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้คือ 1) เพื่อประเมินผลการฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสันและ2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน วิชาการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรม Rhino และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสันกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 4 สาขาวิชาช่างทองหลวง จำนวน 30 คน

ผลการวิจัยพบว่าการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของผู้เรียนหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62

คำสำคัญ : การฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน / การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรม Rhino

แผนภาพแสดงหน้าที่หลัก (Functional Map)

แสดงความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose)	บทบาทหลัก (Key Role)	หน้าที่หลัก (Key Functions)
เป็นผู้นำในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับของโลก	10 ผลิตเครื่องประดับและ อัญมณี	101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณ โลหะ 102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ 103 ประดับอัญมณี 104 ลงยาสีและชุบเคลือบผิว 105 เจียรระไนอัญมณี 106 ปรับปรุงคุณภาพและวิเคราะห์ อัญมณีศาสตร์ 107 งานป้อนชิ้นรูป
	20 อนุรักษ์ สืบสาน งานเครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ 202 อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงิน เครื่องทองและวัฒนธรรม
	30 ออกแบบและพัฒนา	301 ออกแบบ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ 302 วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้
	40 ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์	401 ผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องจักรสำหรับผลิตอัญมณี และเครื่องประดับ 402 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ เหมาะสมในการผลิต
	50 การจัดการ	501 การจัดการด้านวัฒนธรรม 502 การจัดการด้านธุรกิจเครื่องประดับ และอัญมณี 503 การจัดการด้านระบบประกัน คุณภาพ 504 การจัดการด้านบุคลากร

๑.๑๕	นายถนอมศักดิ์	นะโรภาส	รองผู้อำนวยการ กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๖	นายจักรพล	เรบ้านเกาะ	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๗	นางสาวสุศรี	อุทะพันธ์	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘	นางสาววนิชยา	ศรีธรรมวงศ์	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะกรรมการดำเนินงานการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะอาชีพ

๒.๑ อาชีพ ๑๐๑ สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ

๒.๑.๑	นายเสวต	สมิทธาภรณ์	ผู้จัดการ บริษัท ชินเวอร์แอนดโกลด(จำกัด)	ประธานกรรมการ
๒.๑.๒	นายเชิดชัย	เอี่ยมเผ่าจีน	ผู้จัดการประธานคณะกรรมการฝ่ายวิชาการและการศึกษา บริษัท ปิวตี้เจมส์ แพคคอรี่ จำกัด	กรรมการ
๒.๑.๓	นายยุทธพล	จิตอารีย์รัตน์	ช่างงานรูปพรรณเครื่องประดับ	กรรมการ
๒.๑.๔	นายณัฐวุฒิ	ทูนผล	เลขาธิการสมาคมช่างทองไทย	กรรมการ
๒.๑.๕	นายประสิทธิ์	เรืองสุวรรณ	อุปนายก สมาคมช่างทองไทย	กรรมการ
๒.๑.๖	นายสวัสดิ์	จิตคอน	นายทะเบียนสมาคมช่างทองไทย	กรรมการ
๒.๑.๗	นางประภาพรพร	ประเสริฐศรี	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑.๘	นายอาทร	เคชะพนาลัย	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ อาชีพ ๑๐๒ หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ

๒.๒.๑	นายคงศักดิ์	เต็มพิทยาเวช	บริษัท เทห์ ดี โชน จำกัด	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒	นายรุ่งวิทย์	เต็มพิทยาเวช	บริษัท โอธมุน จำกัด	กรรมการ
๒.๒.๓	นายชัชวาลย์	ลือภูวพิทักษ์กุล	ที่ปรึกษาบริษัทซีแพค จำกัด	กรรมการ
๒.๒.๔	นายศิริ	ลือภูวพิทักษ์กุล	บริษัท ซีแพค จำกัด	กรรมการ
๒.๒.๕	นายธนาถ	ดีดสำโรง	บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๒.๒.๖	นายทงศักดิ์	สอนสมนึก	บริษัท ซีแพค จำกัด	กรรมการ
๒.๒.๗	นายจักรพล	เรบ้านเกาะ	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒.๘	นายพัฒน	จิตราร	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๒.๙	นางสาวภาควดี	เนืองผาสุข	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๓ อาชีพ ๑๐๓ ประดับอัญมณี

๒.๒.๑	นายชูชาติ	ม่วงกล้า	บริษัท ปิวตี้เจมส์ แพคคอรี่ จำกัด	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒	นายเอียรสิทธิ์	ศรีสุวรรณ	ผู้เชี่ยวชาญงานประดับอัญมณี	กรรมการ
๒.๒.๓	นางแสงมณี	ทองนาคะ	บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๒.๒.๔	นายธนภัทร	ถ้อยสวัสดิ์พงษ์	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
๒.๒.๕	นางสาวสุศรี	อุทะพันธ์	สำนักพระราชวัง	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒.๖	นางสาวศรีวิภา	คุชิต	กาญจนานุกูลวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดทำเอกสาร กำหนดแผนการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ สร้างเครื่องมือการประเมิน และประเมินผลการทดสอบสมรรถนะพร้อมทั้งจัดทำหลักฐานเอกสาร สรุปผลและรายงานต่อคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา กลุ่มอาชีพ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (กรอ.อค)

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ และในกรณีที่ต้อง
ดำเนินการนอกเวลาราชการหรือในวันหยุดราชการ หรือเดินทางไปราชการนอกสถานที่ และอนุญาตให้คณะกรรมการ
ที่ได้รับการแต่งตั้งเบิกจ่ายได้ตามระเบียบราชการ

สั่ง ณ วันที่

มีนาคม ๒๕๕๙

(นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)

ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน

เพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ

รายงานการประชุม
คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ
เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.)
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙

วันศุกร์ที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๙ เวลา ๑๐.๐๐-๑๔.๐๐ น.

ณ เดอะ รอยัล เจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

ผู้มาประชุม

๑.	นายพรสิทธิ์	ศรีอรทัยกุล	ประธานที่ปรึกษากลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๒.	นางสุปรียา	ลำเจียก	ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
๓.	นางจำเรียง	หนูดำ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรม นครศรีธรรมราช
๔.	นายสุริยา	พงษ์ศิริลักษณ์	รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี
๕.	นางทิพวรรณ	วงศ์วิเชียร	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
๖.	นายวิชัย	จิตมาลรัตน์	ผู้แทนหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์
๗.	นางสาวปณิสรา	ทัศนพลสกุล	หัวหน้ากลุ่มความร่วมมือ ๑
๘.	นางจิตรา	อนุกุลเรืองกิตติ์	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
			กรรมการและเลขานุการ
๑๐.	นางสาวทัศนันท์	อุดมสิทธิเศรษฐ	สำนักความร่วมมือ
๑๑.	นางภาวิณี	ศูนย์กลาง	วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี
๑๒.	นายนเรศ	อนุศิลป์	กรรมการสัมพันธ์ และนายกสมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
๑๓.	นายกรชวล	เชียวขจี	กรรมการสัมพันธ์ และนายกสมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
๑๔.	นายถนอมศักดิ์	นะโรภาส	รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๑๕.	นายปิยะวัสส์	ชูจิตต์วงศ์	รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง

ผู้ไม่มาประชุม

๑.	นายสินเธาว์	ชัยสวัสดิ์	ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ
๒.	ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ		
๓.	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน		
๔.	ผู้แทนสมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย		
๕.	นางสาวจงสถาพร	ดาวเรือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพฯ
๖.	นางนวลอนงค์	ธรรมเจริญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา

๗.	นายจิรพงษ์	จันทร์ประเสริฐ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
๘.	นางชไมพร	ดุ่มพงษ์	ผู้อำนวยการสำนักกรรมร่วมมือ
๙.	นางปัทมา	วีระวานิช	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร อาชีวศึกษา
๑๐.	นางรุ่งนภา	จิตต์ประสงค์	ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
๑๑.	นายสมชาย	พรจินดารักษ์	ประธานสมาคมพันธัญญ์เครื่องประดับและโลหะมีค่า แห่งประเทศไทย
๑๒.	นายวีระศักดิ์	เลอวิศิษฎ์	นายกสมาคมผู้ส่งออกเครื่องประดับเงินไทย
๑๓.	ดร.สมพล	เต็มพิทยาเวช	ประธานบริษัท เทห์ดีไซน์ จำกัด
๑๔.	นายปราโมทย์	เด็ยสุวรรณ	กรรมการผู้จัดการ (สายการผลิต)
๑๕.			บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)
๑๖.	นายอนันต์	แสงวัฒน์	กรรมการสมาคม และนายกสมาคมเครื่องถมและ เครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และเครื่องประดับ แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
๑๗.	ดร.ชุมพล	เที่ยงธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๘.	ดร.ไพโรจน์	สถิรยากร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๑๙.	นายสุทธิพงษ์	ดำรงศสกุล	นายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ
๒๐.	นายจิตติ	ตั้งสิทธิ์ภักดี	นายกสมาคมค้าทองคำ
๒๑.	นายวิบูลย์	หงษ์ศรีจินดา	นายกสมาคมผู้ส่งออกเครื่องประดับเงินไทย
๒๒.	นายบุญเลิศ	สิริภัทรพนิช	นายกสมาคมช่างทองไทย
๒๓.	นางกณจิมา	ศิริเอียร	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและ บุคลากรอาชีวศึกษา
๒๔.	นางรุ่งนภา	จิตต์ประสงค์	ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
๒๕.	นางสาวทัศนัท	อุดมสิทธิเศรษฐ์	ผู้แทนสำนักความร่วมมือ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑.	นางสาววิไลวรรณ	สารเถื่อนแก้ว	ครู กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๒.	นางสาวณิชนุชา	ศรีธรรมวงศ์	เจ้าหน้าที่งานหลักสูตร
๓.	นายจักรพงษ์	ทองเขื่อน	เจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูล
๔.	นางสาวโสธยา	มะโนรมย์	พนักงานราชการ ครู

เริ่มประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล ประธานกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ (กรอ.อศ.) กล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุมต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๑.๑ เรื่องเพิ่มเติมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพอาชีวศึกษาและเครื่องประดับ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) ได้แก่

- | | | |
|------------------|----------------|---|
| ๑. นางจำเรียง | หนูดำ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรม นครศรีธรรมราช |
| ๒. นายประเวศ | ยอดยิ่ง | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี |
| ๓. นายจิรพงษ์ | จันทร์ประเสริฐ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี |
| ๔. นางสาวจงสภาพร | ดาวเรือง | ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพฯ |

๑.๒ การจัดเตรียมงาน “อาชีวศึกษาทวิภาคีไทย”

นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ กรอ.อศ. แจ้งเรื่องการจัดเตรียมงาน “อาชีวศึกษาทวิภาคีไทย” โดยมีนายกรัชมณฑรีเป็นประธานในการเปิดงาน ในวันที่ ๒๙ - ๓๐ มกราคม ๒๕๕๙ ณ ซาเลนเจอร์ ๑ อิมแพ็ค เมืองทองธานี ทั้งนี้มีการร่างกำหนดการ (ตามเอกสารดัดแนบ) ในการจัดงานดังกล่าว จะมีการจัดแสดงผลงานของนักเรียน นักศึกษาทวิภาคี จากกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง เป็น นักศึกษาทวิภาคีจากสังกัดบริษัท บิวตี้เจมส์ แพคตอรี จำกัด (มหาชน) โดยมีการสาธิตกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนทั้งระบบปกติ และการปฏิบัติงานในสถานประกอบการของนักศึกษาทวิภาคี ตั้งแต่ระดับชั้น ปวช. ปวส. และระดับปริญญาตรี

นายณอมศักดิ์ นะโรภาส รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ฝ่ายวิชาการ กล่าวเพิ่มเติม การจัดงาน “อาชีวศึกษาทวิภาคีไทย” ในปีนี้จะให้ความสำคัญไปทางการจัดการศึกษาแบบทวิภาคีและกระบวนการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยจะประสานงานไปทาง บริษัท บิวตี้เจมส์ แพคตอรี จำกัด (มหาชน) โดยจะจำลองบรรยากาศการปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริงๆ มาจัดแสดง

นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล ประธานที่ปรึกษากลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ กล่าวเสริมเกี่ยวกับการจัดแสดง เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานเครื่องประดับ โดยเครื่องมือ และเครื่องจักรที่จะนำไปแสดงในงานได้รับความอนุเคราะห์จาก ดร.สมพล เต็มพิทยาเวช ประธานบริษัท เท็ท ดีไซน์ จำกัด

นางสุปรียา ลำเจียก ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญที่จะนำไปแสดง คือ เรื่องตัวเลขที่ชัดเจนของ Demand side และ supply side เนื่องจากจะแสดงถึงความพร้อมของการจัดการกำลังคน

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม (กรอ.อศ.) ครั้งที่ ๕/๒๕๕๘

เลขานุการที่ประชุม นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการนำเสนอรายงานการประชุม ครั้งที่ ๕/ ๒๕๕๘ วันพฤหัสบดีที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๔.๐๐ น. ณ เดอะ รอยัล เจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพ อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) ครั้งที่ ๕/ ๒๕๕๘ วันพฤหัสบดีที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๕๘

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่อง

การเสนอรายงานการดำเนินการโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพ อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) มีความก้าวหน้าดังนี้

๑. โครงการสำรวจความต้องการกำลังคน (Demand side) ในสถานประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณี ได้ดำเนินการส่งแบบสอบถามถึงสถานประกอบการ เพื่อสำรวจความต้องการกำลังคน และอยู่ระหว่างปฏิบัติเพื่อให้ได้ตัวเลขที่สมบูรณ์มาเป็นข้อมูลต่อไป

๒. โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครูฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการประจำปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยมี นายปราโมทย์ เตียสุวรรณ กรรมการผู้จัดการ (สายการผลิต) บริษัท แพรนด์จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน) เป็นประธานโครงการ ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุน ๕๐๐,๐๐๐ บาท โดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการในเรื่องการวัดผลและการประเมินผล

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อทราบและพิจารณา

นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ เสนอแนวทางการขับเคลื่อนตามกรอบแนวทางการพัฒนากำลังคนรายกลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ตามกรอบแนวคิด ๑๒ ข้อ ทั้งหมด ๖ กลุ่มอาชีพ ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนามาตรฐานอาชีพ

นายณอมศักดิ์ นะโรภาส รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ฝ่ายวิชาการ กล่าวเสริมว่า การสร้างมาตรฐานอาชีพนั้นจะต้องมีการ ทดสอบสมรรถนะ การประเมินผล ที่สำคัญการคัดเลือกบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในอาชีพดังกล่าวด้วย มาตรฐานที่ ๑๐๑, ๑๐๒, ๑๐๓ ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำเครื่องมือ จัดการทดสอบให้มีคุณภาพ และได้รับใบรับรองมาตรฐาน ตามระดับสมรรถนะในสายอาชีพ (Career Path) และจะมีดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อขับเคลื่อนมาตรฐานทั้ง ๖ กลุ่มอาชีพ เพื่อให้ประธานรับรองคณะกรรมการดังกล่าวต่อไป

นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล ประธานกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ (กรอ. อศ.) ให้ดำเนินการตามที่เสนอ ซึ่งมาตรฐานแต่ละมาตรฐานที่เสนอมายะได้รับการอนุมัติจัดสรร

งบประมาณ มาตรฐานละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท มอบให้ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ดำเนินการเสนอโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติงบประมาณดังกล่าว

ระเบียบวาระที่ ๕

๕.๑ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ เสนอกำหนดการประชุมในครั้งต่อไป เนื่องจากคณะกรรมการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพ อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) ประกอบด้วยครู และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งมีภาระงานประจำที่หนักอยู่แล้ว การดำเนินการประชุมจึงขอปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมตามสถานการณ์

มติที่ประชุม รับทราบ

ประธานปิดการประชุม

เลิกประชุม เวลา ๑๒.๓๐ น.

(นางสาวโสรยา มะโนรัมย์)

ผู้จัดรายงานการประชุม



(นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

โครงการทดสอบและการประเมินมาตรฐานอาชีพช่างเครื่องประดับและอัญมณี
 อาชีพ ๑๐๑ การสร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ
 อาชีพ ๑๐๒ งานโลหะ
 อาชีพ ๑๐๓ งานประดับอัญมณี



โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำเครื่องมือการประเมินและการทดสอบมาตรฐานอาชีพ
กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ ตามกรอบแนวทางการพัฒนากำลังคนรายกลุ่มอาชีพ
ข้อ ๑๑ การจัดทำมาตรฐานวิชาชีพและการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการผู้ประเมินการทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ
ครั้งที่ ๑ ระหว่างวันที่ ๒๗ - ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๙ ณ โรงแรมเดอะ รอยัลเจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท
ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๓ - ๔ เมษายน ๒๕๕๙ ณ โรงแรมเดอะ รอยัลเจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท

โดยในการฝึกอบรมทั้ง ๒ ครั้งเป็นการอบรมผู้ประเมินการทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ และการจัดทำ
เครื่องมือสำหรับการประเมิน จำนวน ๓ อาชีพ

อาชีพ ๑๐๑ การสร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณ

อาชีพ ๑๐๒ หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ

อาชีพ ๑๐๓ งานประดับอัญมณี



รายงานการประชุมคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ
เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.)

ครั้งที่ ๓/๒๕๕๙

วันศุกร์ที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

ณ เดอะ รอยัล เจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

ผู้มาประชุม

๑.	นายพรสิทธิ์	ศรีอรทัยกุล	ประธานที่ปรึกษากลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและประธานคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.อศ.) กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ
๑.	ดร.ชุมพล	เที่ยงธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๓.	นายวิบูลย์	หงส์ศรีจินดา	เลขาธิการกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๔.	นายประดิษฐ์	เรืองสุวรรณ	นายกสมาคมช่างทองไทย
๕.	นางกมลชนก	หิรัญทรัพย์	ผู้จัดการสมาคมผู้ส่งออกเครื่องประดับไทย
๖.	นางสุปรียา	ลำเจียก	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษา
๗.	นายสุริยา	พงษ์ศิริรักษ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี
๘.	นายกิตติพงศ์	รติปาน	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
๙.	นางจำเรียง	หนูดำ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช
๑๐.	นางทิพวรรณ	วงศ์วีเชียร	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
๑๑.	นางนวลอนงค์	ธรรมเจริญ	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา
๑๑.	นางสาวปณิสรา	ทัศนพลสกุล	หัวหน้ากลุ่มความร่วมมือ ๑
๑๓.	นายพลภัทร	เลาหสูตร	ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
๑๔.	นางแสงมณี	ทองนาคะ	บริษัท แพรนด์จิวเวลรี่ จำกัด
๑๕.	นางสาวทัศนันท์	อุดมสิทธิเศรษฐ์	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
๑๖.	นางจิตรา	อนุกุลเรืองกิตติ์	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๑๗.	นายถนอมศักดิ์	นะโรภาส	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง

๑๘.	นางสาวทัศนันท์	อุดมสิทธิเศรษฐ	สำนักความร่วมมือ
๑๙.	นายดาบ	นักปราชญ์	สำนักความร่วมมือ
๑๐.	นางภาวิณี	ศูนย์กลาง	พนักงานราชการ วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี
๑๑.	นายนเรศ	อนุศิลป์	กรรมการสมาคมเครื่องถมเงินไทย
๒๒.	นายกรชวัล	เขียวขจี	กรรมการสมาคมเครื่องถมเงินไทย
๒๓.	นางสาววิไลวรรณ	สารเถื่อนแก้ว	ครู กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๒๔.	นายธีรวัฒน์	ประจำเมือง	ครูผู้ช่วย กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๒๕.	นางสาวตรองฤทัย	แสงสีรัตนกุลชัย	พนักงานราชการครู กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๒๖.	นางสาวดุสิตา	เลิศไกร	พนักงานราชการครู กาญจนานิเชกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
๒๗.	นางสาวสุขศรี	อุทะพันธ์	พนักงานสำนักพระราชวัง
๒๘.	นางสาวศลิษา	ขาวโคกสูง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ผู้ไม่มาประชุม

๑.	นายสินเชาว์	ชัยสวัสดิ์	ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ
๑.	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน		
๓.	ผู้แทนสมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย		
๔.	นางชไมพร	ตุ้มพงษ์	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษา
๕.	นายสมชาย	พรจินดารักษ์	ประธานสมาพันธ์อัญมณีเครื่องประดับและโลหะมีค่า แห่งประเทศไทย
๖.	นายวีระศักดิ์	เลอวิศิษฐ์	ประธานสภาอุตสาหกรรมกลุ่มอัญมณีและ เครื่องประดับ
๗.	ดร.สมพล	เต็มพิทยาเวช	ประธานบริษัท เท็ตตีไซน์ จำกัด
๘.	นายปราโมทย์	เตียสุวรรณ	กรรมการผู้จัดการ (สายการผลิต) บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)

๙.	นายอนันต์	แสงวัฒน์	กรรมการสัมพันธ์ฯ และนายกสมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
๑๐.	ดร.ไพโรจน์	สถิรยากร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๑๑.	นายสุทธิพงษ์	ดำรงศกุล	นายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ
๑๑.	นายจิตติ	ตั้งสิทธิ์ภักดี	นายกสมาคมค้าทองคำ
๑๓.	นายบุญเลิศ	สิริภัทรวิช	นายกสมาคมช่างทองไทย
๑๔.	นายจิรพงษ์	จันทร์ประเสริฐ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
๑๕.	นางปัทมา	วีระวานิช	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
๑๖.	นางรุ่งนภา	จิตต์ประสงค์	ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
๑๗.	นางสาวจงสภาพร	ดาวเรือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพฯ

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

นายพรสิทธิ์ ศรีอรหทัยกุล ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ กล่าวเปิดประชุม มอบหมาย นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์ เลขานุการคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ แจ้งต่อที่ประชุม

นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส รองผู้อำนวยการ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ได้กล่าวว่า ในปีการศึกษา ๑๕๖๐ จะดำเนินการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ที่จะร่วมจัดการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาร่วมกับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคต และจะแจ้งรายงานความคืบหน้าให้กับที่ประชุมทราบต่อไป กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวงได้จัดการศึกษาในระบบทวิภาคี นโยบายเน้นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ หากสถานประกอบการต้องการกำลังคนก็สามารถทำได้ร่วมมือในระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาในสาขาวิชาที่ต้องการได้

ระเบียบวาระที่ ๑ การรับรองรายงานการประชุม คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ ครั้งที่ ๒/๑๕๕๙ วันศุกร์ที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๙

ไม่มีการแก้ไขรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๙

ที่ประชุมมีมติรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง แจ้งเรื่อง การร่วมงาน บางกอกเจมส์ แอนด์ จิวเวลรี่ แฟร์ ครั้งที่ ๕๘ ได้ความเห็นจากคณะครูว่าให้เข้าร่วมประชาสัมพันธ์การจัดการศึกษาของวิทยาลัย ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพและวิทยาลัยเทคนิคสุรนารีได้มีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอยู่แต่เดิมโดยร่วมกับบริษัท แพรนต้าจิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน) สำหรับวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี ได้เริ่มรับนักเรียนระบบทวิภาค สาขาเครื่องประดับและอัญมณี

นายถนอมศักดิ์ นະโรภาส รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กล่าวว่าตามที่คณะเลขาได้ดำเนินการจัดทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ ๑๐๑ สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ, การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ อาชีพ ๑๐๑ หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ, การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ บทบาทหลัก(Key Role) ๑๐ ผลิตภัณฑ์และเครื่องประดับ หน้าที่หลัก(Key Function) ๑๐๓ ประดับอัญมณี และการประเมินผลการฝึกอบรมวิชาชีพพระยาสันนิษฐานการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรม Rhino ที่ได้รับมอบหมายในการทดสอบสมรรถนะรายวิชาในกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาเครื่องมือ จึงขออนุญาตเผยแพร่ให้คณะกรรมการ กรอ.อศ. นำไปใช้พัฒนาในสถานประกอบการต่อไป

นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ คณะกรรมการผลักดันการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ความพร้อมของแต่ละวิทยาลัยร่วมกับภาคเอกชนที่พร้อมสนับสนุนการศึกษาระบบทวิภาคี เพิ่มการจัดการศึกษาเป็นตัวชี้วัดในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สำหรับเรื่อง SME ยังไม่มองไม่เห็นเท่าใดนัก

นายวิบูลย์ หงส์ศรีจินดา เลขาธิการกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอเรื่องการประชาสัมพันธ์ เสนอให้กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ใช้งบประมาณในการประชาสัมพันธ์โครงการต่างๆให้กับสถานประกอบการได้รับทราบ เพื่อประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมและวิทยาลัยเอง โดยวิทยาลัยต้องจัดหาทีมงานร่วมกับสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการศึกษาทวิภาคี และเสนอบุคคลที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ได้อีกทางหนึ่ง

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

นายถนอมศักดิ์ นະโรภาส รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ได้กล่าวถึงการดำเนินงาน กรอ.อศ. ประจำปี ๒๕๕๙ ได้นำนโยบายคณะกรรมการ กรอ.อศ. และกรอบแนวทาง ๑๑ ข้อของกระทรวงศึกษาธิการมาใช้ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง จึงดำเนินการ ดังนี้

๑. โครงการอบรมครูฝึกในสถานประกอบการ ในปี ๒๕๕๙ เป็นการจับอบรมครูฝึกในสถานประกอบการ ขั้นสูง โดยการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีมีการจัดการศึกษา ๓ ระดับคือ ระดับ ปวช. ปวส. และระดับปริญญาตรี โดยครูฝึกในสถานประกอบการจะเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี เพราะวิชาชีพจะจัดสอนในสถานประกอบการทั้งหมด ครูฝึกจึงต้องมีเทคนิควิธีการสอน ในรายวิชาสามัญนักเรียนจะมาเรียนสถานศึกษา ที่ผ่านมามีการจัดอบรมครูฝึกแล้ว ในปี ๑๕๕๙ จึงจัดการอบรมครูฝึกในสถานประกอบการขั้นสูง เพื่อให้ครูฝึกได้จัดการเรียนการสอนในระดับ ปวส. และปริญญาตรี ซึ่งเป็นระดับที่สูงขึ้น โดยสถานประกอบการที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับวิทยาลัยได้ส่งครูฝึกมาร่วมอบรมจำนวน ๓๐ คน

๑. โครงการทดสอบและประเมินมาตรฐานอาชีพด้านเครื่องประดับและอัญมณี มีการจัดทำมาตรฐานอาชีพ ซึ่งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานอาชีพ ๑๑ ข้อของการดำเนินงาน ตั้งอนุกรรมการย่อย โดยมี ๓ อาชีพคือ ๑๐๑ การสร้างแม่พิมพ์และประกอบโลหะรูปพรรณ ๑๐๒ การหล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ และ ๑๐๓ การประดับอัญมณี เพื่อนำเสนอต่อสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ โดยเป็นไปตามกรอบนโยบายที่วางไว้ ได้มีการจัดอบรมครูฝึกในการใช้เครื่องมือทดสอบและทดสอบเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งทำเอกสารคู่มือทั้ง ๓ มาตรฐานอาชีพเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ต่อไป ทางคณะเลขาจะดำเนินการส่งหนังสือสรุปผลการดำเนินงานให้กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและนำส่งทั้ง ๓ มาตรฐานอาชีพให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ได้รับงบประมาณจากสำนักความร่วมมือและได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพแล้ว สำหรับในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ จะมีการทำมาตรฐานอาชีพที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

๓. โครงการเพิ่มพูนความรู้ให้กับครูประจำการ โดยดำเนินการให้กับทั้งครูประจำการในสถานประกอบการและครูประจำการในสถานศึกษา

นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตติ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ได้กล่าวถึงการนำคณะครูศึกษาความรู้การทำชิ้นเงินลายดอกกระถิน (สลุง) จากคุณบุญช่วย หิรัญวิทย์ ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ เป็นเวลา ๑๕ วัน เพื่อเป็นการสืบสานความรู้และถ่ายทอดให้กับนักเรียนนักศึกษา เมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๕๙ ได้ทูลเกล้าฯ ถวายรายงานเรื่องการทำชิ้นเงินลายดอกกระถิน ต่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รวมทั้งได้ทูลเกล้าฯ ถวายชิ้นเงินลายดอกกระถินซึ่งเป็นผลงานของคณะครู สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระราชดำรัสชื่นชมที่ทางวิทยาลัยได้สืบสานผลงานของศิลปินแห่งชาติและผลงานที่วิทยาลัยนำทูลเกล้าฯถวาย

นายถนอมศักดิ์ นະโรภาส รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ได้กล่าวถึงโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการเสริมสร้างการมีวินัย คุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา เป็นการอบรมพัฒนาครูประจำการเกี่ยวกับเรื่องวินัย ธรรมาภิบาลเพื่อตอบสนองอัตลักษณ์ของวิทยาลัย

โครงการประชุมปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๐ เพิ่มนโยบายให้นักเรียนนักศึกษาได้เรียนรู้กฎหมายและการเป็นผู้ประกอบการ และปรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มรายวิชาที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนนักศึกษา เข้ากับสถานการณ์และบริบทของสังคม

๔. การลงนามความร่วมมือการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเพิ่มอีก ๑ บริษัท คือ บริษัท ชายนิงโกลด์ บูลเลี่ยน จำกัด และ บริษัท ดอยซิลเวอร์แฟคตอรี จำกัด และมีการเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๕๙ เรียบร้อยแล้ว

๕. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กลุ่ม กรอ.อศ. ในงานบางกอกเจมส์ แอนด์ จิวเวลรี่ แฟร์ ครั้งที่ ๕๘ และได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก

การดำเนินงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ได้ดำเนินการตามที่คณะกรรมการได้เสนอไว้ มีข้อผิดพลาดบางประการจะดำเนินการปรับปรุงในปีต่อไป การปฏิบัติงานได้รับความร่วมมือจากคณะครู นักเรียนนักศึกษาเป็นอย่างดี

แนวทางการขับเคลื่อน อ.กรอ.อศ. กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐

ดร. ชุมพล เทียงธรรม กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แสดงความชื่นชมการทำงานของวิทยาลัย เชิดชูงานศิลปหัตถกรรมของไทยเพื่อเผยแพร่ให้กับต่างชาติ เพิ่มโอกาสให้กับคนไทย พัฒนาผู้ที่มีความรู้ความสามารถให้มีความโดดเด่นขึ้น

นายณอมศักดิ์ นະโรภาส รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง อธิบายเกี่ยวกับไทยแลนด์ ๔.๐ เป็นการนำระบบดิจิทัลเข้าสู่การเกษตรกรรม อุตสาหกรรมทุกประเภท นำไปใช้ในกระบวนการผลิต ใช้ได้ทั้งภาคธุรกิจ SME และอุตสาหกรรมหลัก เป็นลดต้นทุนเพิ่มผลกำไรให้กับภาคธุรกิจ

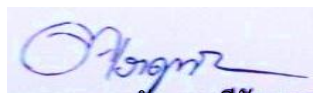
นายวิบูลย์ หงส์ศรีจินดา เลขาธิการกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้ความเห็นเกี่ยวกับการนำเอาเทคโนโลยีเครื่องจักรมาใช้ในธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี เพราะงานเครื่องประดับอัญมณีต้องใช้ความปราณีตในการผลิตงาน เครื่องจักรไม่สามารถทำได้ต้องใช้แรงงานคนจึงจะเหมาะสมกว่า

นายพรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับไทยแลนด์ ๔.๐ ว่าดิจิทัลก็มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย แต่บางอย่างไม่สามารถนำระบบดิจิทัลเข้ามาใช้ในทุกเรื่องได้ เช่นการเจียระไน อาจนำเอามาใช้ได้เพียงบางประเภท สุดท้ายแล้วก็ต้องใช้แรงงานคนในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของชิ้นงาน สำหรับการทำการตลาดผ่านเว็บไซต์ เข้ามามีบทบาทมากขึ้น วิสัยทัศน์การพัฒนาด้านบุคลากร ทิศทางของธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก ต้องเปลี่ยนให้ทันกับกระแสโลก

นางสาวปาณิสรา ทศน์พลสกุล หัวหน้ากลุ่มความร่วมมือ ๑ สอบถามเรื่องการลงนามความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากับนิคมอุตสาหกรรมอัญมณีนั้น นิคมอุตสาหกรรมอัญมณีจะเข้าร่วมใน กรอ.อศ. กลุ่มอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับหรือไม่

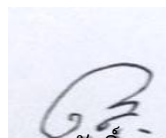
นายณอมศักดิ์ นະโรภาส รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง ได้กล่าวถึงการลงนามความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมอัญมณีว่า นิคมอุตสาหกรรมอัญมณีต้องการกำลังคนทั้งระยะเร่งด่วน ระยะกลาง ระยะยาว และต้องการให้ สอศ. พัฒนาศักยภาพที่มีคุณภาพให้กับสถานประกอบการ ซึ่งก่อนหน้านี้ได้มีบริษัทย่อยได้เข้าร่วมการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งในเวลานี้อยู่ในระหว่างการเจรจาการลงนามความร่วมมือ

เลิกประชุม เวลา ๑๑.๓๐ น.



(นางสาวตรองฤทัย แสงสีร์ตันกุลชัย)

ผู้จัดรายการประชุม



(นายณอมศักดิ์ นະโรภาส)

ผู้ตรวจรายการประชุม