

ภาคผนวก

จัดทำประชาพิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นด้วย และรับรอง

1. มาตรฐานอาชีพ อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ
หน้าที่หลัก 201 ผลงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ
2. การจัดระดับคุณวุฒิวิชาชีพ อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ
หน้าที่หลัก 201 ผลงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ

ดำเนินการโดย นายธวัช ศรีเพชรพันธุ์
รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ตุลาคม 2551

การจัดทำประชาพิเคราะห์

ขั้นตอนการจัดทำประชาพิเคราะห์

1. คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจงจากภาครัฐ เอกชนที่เป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในอาชีพ ประกอบด้วยสมาคมวิชาชีพ และประสบความสำเร็จในอาชีพ ประกอบด้วยสมาคมวิชาชีพ ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น เจ้าของกิจการดำเนินงาน เครื่องเงินเครื่องทองโบราณ จำนวน 11 ท่าน

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินร่างมาตรฐานอาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเพื่อการตรวจสอบ และรับรองมาตรฐานอาชีพมาตรฐานอาชีพอนุรักษ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ และการประเมินเพื่อการตรวจสอบ และรับรองการจัดระดับคุณวุฒิวิชาชีพอนุรักษ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) แบบประเมิน แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทรงคุณวุฒิ และตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นที่มีต่อความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) บทบาทหลัก หน้าที่หลัก (Key Functions) หน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อย

3. ดำเนินการจัดสัมมนาประชาพิเคราะห์

การจัดสัมมนาประชาพิเคราะห์เป็นรูปแบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อร่างมาตรฐานอาชีพมาตรฐานอาชีพอนุรักษ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 มีหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการประชุมประชาพิเคราะห์

3.2 จัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

3.3 จัดเตรียมเครื่องมือประเมินผล

3.4 ส่งร่างมาตรฐานอาชีพมาตรฐานอาชีพอนุรักษ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ และเครื่องมือประเมินผลให้ผู้ทรงคุณวุฒิศึกษา ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

3.5 จัดสัมมนาประชาพิเคราะห์ตามขั้นตอนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการสนทนา การถามคำถาม การตอบคำถาม พร้อมจดบันทึกการสนทนา วิเคราะห์ความคิดเห็น รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมสนทนา เพื่อการตรวจสอบและรับรองร่างมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานอนุรักษ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ

4. รวบรวม วิเคราะห์ผลการสัมมนา และสรุปข้อมูล

4.1 รวบรวมข้อมูล

4.2 วิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลจากแบบประเมินที่ดำเนินการวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง ด้วยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง(Index of Congruence: IOC) และข้อคิดเห็นแบบปลายเปิดเพื่อนำมาปรับปรุง

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องเพื่อตรวจสอบและรับรอง โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้พิจารณามีเกณฑ์ดังนี้

- +1 หมายถึง เห็นด้วยกับรายการที่ประเมิน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจด้วยกับรายการที่ประเมิน
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับรายการที่ประเมิน

นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าความตรง โดยแทนค่าในสูตร

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

$$\sum R = \text{ผลรวมของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

เกณฑ์การประเมิน ได้ค่า IOC (ค่าเฉลี่ย) 0.50 ขึ้นไป หมายถึง รับรองรายการประเมิน

4.3 สรุปผล

ผลการประเมินและวิเคราะห์

1. ผลการประเมินเพื่อวิเคราะห์และรับรองมาตรฐานอาชีพอนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ตารางผลการวิเคราะห์และรับรองมาตรฐานอาชีพอนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ 1 ตารางผลการวิเคราะห์และรับรองมาตรฐานอาชีพอนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) เป็นผู้นำในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับโลก	1	ผ่าน
บทบาทหลัก		
10 ผลิตเครื่องประดับและอัญมณี	1	ผ่าน
20 อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทอง	1	ผ่าน
30 ออกแบบและพัฒนา	0.9090	ผ่าน
40 ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์	0.8181	ผ่าน
50 การจัดการ	0.9090	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
หน้าที่หลัก (Key Purpose)		
101 สร้างแม่พิมพ์และประกอบรูปพรรณโลหะ	1	ผ่าน
102 หล่อตัวเรือนรูปพรรณโลหะ	0.9090	ผ่าน
103 ประดับอัญมณี	0.9090	ผ่าน
104 ลงยาสีและชุบเคลือบผิว	1	ผ่าน
105 เจียรไนอัญมณี	1	ผ่าน
106 ปรับปรุงคุณภาพและวิเคราะห์ อัญมณีศาสตร์	0.9090	ผ่าน
107 งานปั๊มขึ้นรูป	0.8181	ผ่าน
201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ	0.9090	ผ่าน
202 อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองและ วัฒนธรรม	0.9090	ผ่าน
301 ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี	0.9090	ผ่าน
302 ออกแบบและพัฒนาวัสดุเครื่องประดับอัญมณี	0.9090	ผ่าน
401 ผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องจักรสำหรับผลิต อัญมณีและเครื่องประดับ	0.9090	ผ่าน
501 การจัดการด้านวัฒนธรรม	1	ผ่าน
502 การจัดการด้านธุรกิจ	1	ผ่าน
503 การจัดการด้านระบบประกันคุณภาพ	1	ผ่าน
504 การจัดการด้านบุคลากร	1	ผ่าน
หน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อย	1	ผ่าน
20101 เตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
01.1 เตรียมและจัดพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
01.2 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ และวัสดุในการปฏิบัติงาน เหมาะสม ถูกต้อง	1	ผ่าน
01.3 จัดเก็บ เครื่องมือ อุปกรณ์ พื้นที่ในการปฏิบัติงาน และทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	1	ผ่าน
01.4 เก็บรวบรวมวัสดุเหลือใช้ที่มีค่าเพื่อนำมาหมุนเวียน ใช้ได้อีกและเก็บรักษาด้วยวิธีที่เหมาะสม	1	ผ่าน
20102 เตรียมโลหะ (หลอม,รีด,ดัด)	1	ผ่าน
02.1 ตรวจสอบโลหะ	1	ผ่าน
02.2 หลอมโลหะ	1	ผ่าน
02.3 รีด ดึง และตัดโลหะตามขนาด	1	ผ่าน
20103 ขึ้นรูปทรง	1	ผ่าน
03.1 อ่านแบบงานและจัดลำดับการทำงาน	1	ผ่าน
03.2 สร้างชิ้นส่วนได้ถูกต้อง	1	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
20104 ประกอบชิ้นส่วน	1	ผ่าน
04.1 อ่านแบบและจัดลำดับการประกอบชิ้นส่วน	1	ผ่าน
04.2 เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามเหมาะสมและถูกต้อง	1	ผ่าน
04.3 ประกอบชิ้นส่วนตามที่กำหนด	1	ผ่าน
20105 ตัดเส้นลวดเงิน ,ทอง,โลหะอื่นๆ	1	ผ่าน
05.1 เตรียมเส้นลวดขนาดต่างๆ	1	ผ่าน
05.2 ตัดลวดให้เป็นรูปทรงต่างๆ เช่น ดัดลาย ดัดกลีบ ดัดขึ้นโคลง	1	ผ่าน
20106 ทำไขปลา	1	ผ่าน
06.1 เตรียมเส้นลวดตามขนาดได้ถูกต้อง	1	ผ่าน
06.2 หลอมละลายเส้นลวดโลหะเป็นเม็ดกลม	1	ผ่าน
20107 ถักหรือร้อยด้วยห่วง	1	ผ่าน
07.1 เตรียมเส้นลวดให้ได้ขนาดเหมาะสมกับชิ้นงาน	1	ผ่าน
07.2 เชื่อมประสาน	1	ผ่าน
07.3 ถักร้อยชิ้นงาน	1	ผ่าน
20108 ถักหรือร้อยด้วยเส้นลวด	1	ผ่าน
08.1 เตรียมเส้นลวดให้ได้ขนาดเหมาะสมกับชิ้นงาน	1	ผ่าน
08.2 ถักร้อยชิ้นงาน	1	ผ่าน
20109 เลื่อยฉลุ	1	ผ่าน
09.1 เตรียมแผ่นหรือชิ้นงาน	1	ผ่าน
09.2 กำหนดส่วนที่ฉลุ	1	ผ่าน
09.3 ฉลุ ตกแต่ง	1	ผ่าน
20110 แกะลาย แร่ลาย	1	ผ่าน
10.1 เตรียมแผ่นโลหะหรือชิ้นงาน	1	ผ่าน
10.2 แกะลาย แร่ลาย	1	ผ่าน
20111 สลักลาย	1	ผ่าน
11.1 เตรียมแผ่นโลหะหรือชิ้นงาน	1	ผ่าน
11.2 กำหนดพื้นที่สลัก	1	ผ่าน
11.3 สลักลายบนผิวหน้าชิ้นงาน	1	ผ่าน
20112 สลักคูน	1	ผ่าน
12.1 เตรียมแผ่นโลหะหรือชิ้นงาน	1	ผ่าน
12.2 สลักคูนชิ้นงานให้เกิดมิติตามแบบ	1	ผ่าน
12.3 ลูบลายและแกะสลักลายหน้าชิ้นงาน	1	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
20113 ประดับอัญมณีโบราณ	1	ผ่าน
13.1 เตรียมชิ้นงานและอัญมณี	1	ผ่าน
13.2 ประดับอัญมณี	1	ผ่าน
20114 ขัด ตกแต่ง ทำความสะอาดชิ้นสุดท้าย	1	ผ่าน
14.1 ขัดตกแต่งชิ้นงาน	1	ผ่าน
14.2 ล้างทำความสะอาดชิ้นงาน	1	ผ่าน
20115 กดลาย	0.9090	ผ่าน
15.1 เตรียมชิ้นงานเพื่อการกดลาย	0.9090	ผ่าน
15.2 กดลายบนผิวชิ้นงาน	1	ผ่าน
20116 ลงยาสี	1	ผ่าน
16.1 เตรียมชิ้นงาน	1	ผ่าน
16.2 ลงยาสีตามแบบที่กำหนด	1	ผ่าน
20117 ย้อมสี	1	ผ่าน
17.1 เตรียมชิ้นงาน	0.9090	ผ่าน
17.2 ย้อมสีตามแบบที่กำหนด	0.9090	ผ่าน
20118 รมดำ	1	ผ่าน
18.1 เตรียมชิ้นงาน	1	ผ่าน
18.2 รมดำได้ตามกำหนด	1	ผ่าน
20119 กะไหล่	1	ผ่าน
19.1 เตรียมชิ้นงาน	0.9090	ผ่าน
19.2 เปียกทอง	0.9090	ผ่าน
19.3 ทาทอง	0.9090	ผ่าน
20120 บุกุ่ม (ตกแต่งผิวชิ้นงานกับโลหะให้แนบสนิท)	1	ผ่าน
20.1 เตรียมแผ่นโลหะ	1	ผ่าน
20.2 บุกุ่มชิ้นงาน	1	ผ่าน
20121 ลงยาถม	1	ผ่าน
21.1 เตรียมชิ้นงาน	1	ผ่าน
21.2 ลงยาถมตามแบบที่กำหนด	1	ผ่าน
20122 ทำยาถม	1	ผ่าน
22.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการปฏิบัติงานเหมาะสมถูกต้อง	0.9090	ผ่าน
22.2 เตรียมวัสดุในการหลอมยาถมได้ถูกต้อง	0.9090	ผ่าน
22.3 หลอมยาถมได้คุณสมบัติตามที่กำหนด	0.9090	ผ่าน
22.4 ตรวจสอบคุณภาพของยาถม	0.9090	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
20123 แก้ปัญหาเนื้อโลหะ	1	ผ่าน
23.1 ตรวจสอบตำหนิบนผิวของชิ้นงาน	1	ผ่าน
23.2 ซ่อมแซมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นงาน	1	ผ่าน
20124 ดูแลแนะนำงาน	1	ผ่าน
24.1 สั่งงานพนักงาน หรือช่างผลิตเครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	1	ผ่าน
24.2 ดูแลแนะนำวิธีการทำงาน	1	ผ่าน
24.3 ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยของงาน	1	ผ่าน
20125 ถ่ายทอดประสบการณ์ และวิธีการทำงาน	1	ผ่าน
25.1 จัดเตรียมการสอน และสื่อ	1	ผ่าน
25.2 ปฏิบัติการสอนประสบการณ์ และวิธีการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
25.3 ประเมินผลผู้เรียน	1	ผ่าน
20126 กำกับจัดการงาน	1	ผ่าน
26.1 สั่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย	1	ผ่าน
26.2 กำกับดูแลงานตามที่ได้รับมอบหมาย	1	ผ่าน
26.3 ตรวจสอบความถูกต้องที่ได้รับมอบหมาย	1	ผ่าน
20127 สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์	1	ผ่าน
27.1 ออกแบบชิ้นงาน และสร้างสรรค์ชิ้นงาน	1	ผ่าน
27.2 วางแผนและทำงานตามขั้นตอน	1	ผ่าน
20128 สร้างองค์ความรู้ใหม่	1	ผ่าน
28.1 จัดทำโครงร่างองค์ความรู้ใหม่และนำเสนอ	1	ผ่าน
28.2 ปฏิบัติงานตามโครงร่างองค์ความรู้ใหม่	1	ผ่าน
28.3 สรุป และนำเสนอ	0.9090	ผ่าน
20129 การพัฒนาฝีมือ และการรักษาจรรยาบรรณในการทำงาน	1	ผ่าน
29.1 การพัฒนาทักษะฝีมือ	1	ผ่าน
29.2 การรักษาจรรยาบรรณในการทำงาน	1	ผ่าน
20130 อัญมณีเบื้องต้น	0.9090	ผ่าน
30.1 บอกชื่อรูปทรงมาตรฐานของอัญมณี	0.9090	ผ่าน
30.2 บอกสีและชื่ออัญมณี	0.9090	ผ่าน
30.3 บอกชนิดและลักษณะของอัญมณีเบื้องต้น	0.9090	ผ่าน
20131 อัญมณีชั้นกลาง	1	ผ่าน
31.1 แยกชนิดของอัญมณี	0.9090	ผ่าน
31.2 อัญมณีสังเคราะห์ธรรมชาติ	1	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
30132 วิศวกรรมศาสตร์	1	ผ่าน
32.1 เตรียมเครื่องมือ และวัสดุในการวิเคราะห์อัญมณี	1	ผ่าน
32.2 การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ และขั้นตอนที่ถูกต้อง	1	ผ่าน
32.3 สรุปผลการวิเคราะห์อัญมณี	1	ผ่าน
20133 งานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องเงิน เครื่องทอง	0.8181	ผ่าน
33.1 ประเภทของสถาปัตยกรรม	0.8181	ผ่าน
33.2 ลักษณะการใช้งาน	0.8181	ผ่าน
33.3 การดูแลรักษา	0.8181	ผ่าน
20134 งานประติมากรรมที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องเงิน เครื่องทอง	0.8181	ผ่าน
34.1 ประเภทของประติมากรรม	0.8181	ผ่าน
34.2 ลักษณะการใช้งาน	0.8181	ผ่าน
34.3 การดูแลรักษา	0.8181	ผ่าน
20135 การสร้างเครื่องมือ	1	ผ่าน
35.1 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือฯลฯ ในการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้	1	ผ่าน
35.2 สร้างเครื่องมือที่มีวิธีการสร้างด้วยมือ	1	ผ่าน
20136 การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ (ขั้นก้าวหน้า)	1	ผ่าน
36.1 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือฯลฯ ในการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้	1	ผ่าน
36.2 ผลิตเครื่องใช้ที่ใช้กับมือ และเครื่องใช้ที่ใช้เทคนิควิธี ของเครื่องจักร	1	ผ่าน
20137 ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎข้อบังคับสุขอนามัย และ ความปลอดภัย	1	ผ่าน
37.1 ปฏิบัติตามข้อบังคับที่กำหนดไว้ตามกฎหมายและ ระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ	1	ผ่าน
37.2 ปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุ ฉุกเฉิน	1	ผ่าน
37.3 การนำวิธีปฏิบัติตามขั้นตอนการรักษาความปลอดภัย ไปปฏิบัติขณะปฏิบัติงาน	1	ผ่าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
20138 สุขภาพและอนามัยในการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
38.1 ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบของสถานประกอบการ	1	ผ่าน
38.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุและเหตุการณ์ฉุกเฉิน	1	ผ่าน
38.3 ปรับใช้ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย	1	ผ่าน
38.4 การตระหนักและควบคุมสารพิษในสถานที่ทำงาน	1	ผ่าน

1.2 จากผลการประเมินพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 11 ท่าน เห็นด้วยและรับรองมาตรฐานอาชีพ อนุรักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ ผ่านการประเมินร้อยละ 100 แสดงว่าเนื้อหารายละเอียดสามารถใช้ได้เหมาะสม ตามรายการดังนี้

1.2.1	ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose)	1 รายการ
1.2.2	บทบาทหลัก (Key Role)	5 รายการ
1.2.3	หน้าที่หลัก (Key Faction)	17 รายการ
1.2.4	หน่วยสมรรถนะ(Unit of Competence)	38 รายการ

1.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.1 ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) กำหนดหัวข้อครอบคลุม เป็นไปตาม ยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-พ.ศ.2551)

1.3.2 บทบาทหน้าที่หลัก (Key Role)

1.3.2.1 บทบาทหลัก 30 ออกแบบและพัฒนา ควรพิจารณาเรื่องของงานวิจัยในกลุ่ม เพิ่มเติมด้วยเพราะงานออกแบบ และพัฒนาควรเป็นข้อมูลจากงานวิจัยเฉพาะกลุ่มอาชีพ และหรืองาน นวัตกรรม

1.3.2.2 บทบาทหลัก 40 ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ ควรพิจารณาเรื่องการพัฒนา เทคโนโลยีในกลุ่มอาชีพประกอบด้วย เพราะคนในกลุ่มอาชีพควรใช้องค์ความรู้ในการสร้างเทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพและผลิต

1.3.3 หน้าที่หลัก (Key Function) 20127 สร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์หัวข้อไม่สื่อว่า เป็นงานวิจัย

1.3.4 หน่วยสมรรถนะ (Unit of Compete)

1.3.4.1 หน่วยย่อย 30.1, 30.2, 30.3 และ 31.2 การเขียนข้อความไม่สื่อเป็น สมรรถนะ

1.3.4.2 หน่วยย่อย 33.1, 33.2, 33.3, 34.1, และ 34.3 ข้อความเป็นเนื้อหาไม่เป็น สมรรถนะ

2. ผลการประเมินเพื่อวิเคราะห์และรับรองการจัดระดับคุณวุฒิวิชาชีพอนุรักษฯ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์และรับรองการจัดระดับคุณวุฒิวิชาชีพอนุรักษฯ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
ระดับ 1		
เตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
เตรียมโลหะ (หลอม ,รีด,ดึงลวด)	1	ผ่าน
สลักลาย	1	ผ่าน
สลักดุน	1	ผ่าน
รมดำ	1	ผ่าน
ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎข้อบังคับสุขอนามัย และความปลอดภัย	1	ผ่าน
ระดับ 2		
ประกอบชิ้นส่วน	1	ผ่าน
ทำไขปลา	1	ผ่าน
เลื่อยฉลุ	1	ผ่าน
ลงยาถม	1	ผ่าน
การพัฒนาฝีมือและการรักษาจรรยาบรรณในการทำงาน	1	ผ่าน
อัญมณีเบื้องต้น	1	ผ่าน
การสร้างเครื่องมือ	1	ผ่าน
ระดับ 3		
ขึ้นรูปทรง	1	ผ่าน
ดัดเส้นลวดเงิน ,ทอง,โลหะอื่นๆ	1	ผ่าน
ถักหรือร้อยด้วยห่วง	1	ผ่าน
ถักหรือร้อยด้วยเส้นลวด	1	ผ่าน
ประดับอัญมณีโบราณ	1	ผ่าน
ขัด ตกแต่ง ทำความสะอาดชิ้นสุดท้าย	1	ผ่าน
กดลาย	1	ผ่าน
ย้อมสี	1	ผ่าน
บุหุ้ม (ตกแต่งผิวชิ้นงานกับโลหะให้แนบสนิท)	1	ผ่าน
แก้ปัญหาเนื้อโลหะ	1	ผ่าน

รายการประเมิน	ค่า IOC	ผลการประเมิน
ระดับ 4		
แกะลายแรกลาย	1	ผ่าน
ลงยาสี	1	ผ่าน
ทำยาถม	1	ผ่าน
ดูแลแนะนำงาน	1	ผ่าน
อัญมณีชิ้นกลาง	1	ผ่าน
งานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวกับงานเครื่องเงินเครื่องทอง	1	ผ่าน
งานประติมากรรมที่เกี่ยวกับงานเครื่องเงินเครื่องทอง	1	ผ่าน
สุขภาพและอนามัยในการปฏิบัติงาน	1	ผ่าน
ระดับ 5		
กะไหล่	1	ผ่าน
ถ่ายทอดประสบการณ์ และวิธีทำงาน	1	ผ่าน
กำกับจัดการงาน	1	ผ่าน
อัญมณีศาสตร์	1	ผ่าน
การผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ (ชิ้นก้าวหน้า)	1	ผ่าน
ระดับ 6		
วิจัย สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์	1	ผ่าน
ระดับ 7		
สร้างองค์ความรู้ใหม่	1	ผ่าน

2.2 จากผลการประเมินพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 11 ท่านเห็นด้วย และรับรองการจัดระดับคุณวุฒิ วิชาชีพอูร์รักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ ผ่านการประเมิน ร้อยละ 100 แสดงว่าเนื้อหาารายละเอียดของหน่วยสมรรถนะที่ประกอบใน แต่ละระดับของคุณวุฒิวิชาชีพ อูร์รักษ์ สืบสานงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ หน้าที่หลัก 201 ผลิตงานเครื่องเงินเครื่องทองโบราณ สามารถใช้ได้เหมาะสม ตามรายการดังนี้

คุณวุฒิระดับ 1 ประกอบด้วยสมรรถนะ 6 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20101	เตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20102	เตรียมโลหะ (หลอม, รีด, ดึงลวด)
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20111	สลักลาย
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20112	สลักตุ่น
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20118	รมดำ
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่ 20137	ปฏิบัติตามคำสั่งกฎข้อบังคับสุขอนามัย และความปลอดภัย

คุณวุฒิระดับ 2 ประกอบด้วยสมรรถนะ 7 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20104	ประกอบชิ้นส่วน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20106	ทำไขปลา
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20109	เลื่อยฉลุ
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20121	ลงยาถม
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20129	การพัฒนาฝีมือและการรักษาจรรยาบรรณในการทำงาน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20130	อัณมณีเบื้องต้น
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20135	การสร้างเครื่องมือ

คุณวุฒิระดับ 3 ประกอบด้วยสมรรถนะ 9 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20103	ขึ้นรูปทรง
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20105	ตัดเส้นลวดเงิน, ทอง, โลหะอื่นๆ
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20107	ถักหรือร้อยด้วยห่วง
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20108	ถักหรือร้อยด้วยเส้นลวด
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20113	ระดับอัณมณีโบราณ
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20114	ขัด ตกแต่ง ทำความสะอาดขั้นสุดท้าย
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20115	กดลาย
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20117	ย้อมสี
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20123	แก้ปัญหาเนื้อโลหะ

คุณวุฒิระดับ 4 ประกอบด้วยสมรรถนะ 8 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20110	แกะลาย แรลลาย
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20116	ลงยาสี
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20122	ทำยาถม
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20124	ดูแลแนะนำงาน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20131	อัณมณีชั้นกลาง
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20133	งานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวกับงานเครื่องเงินเครื่องทอง
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20134	งานประติมากรรมที่เกี่ยวกับงานเครื่องเงินเครื่องทอง
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20138	สุขภาพและอนามัยในการปฏิบัติงาน

คุณวุฒิระดับ 5 ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20119	กะไหล่
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20125	ถ่ายทอดประสบการณ์ และวิธีทำงาน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20126	กำกับจัดการงาน
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20132	อัณมณีศาสตร์
เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20136	การผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ (ชิ้นก้าวหน้า)

คุณวุฒิระดับ 6 ประกอบด้วยสมรรถนะ 1 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20127	วิจัย สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์
---------------------------------	-------	------------------------------------

คุณวุฒิระดับ 7 ประกอบด้วยสมรรถนะ 1 หน่วยสมรรถนะ ดังนี้

เลขที่หน่วย(Unit No) สมรรถนะที่	20128	สร้างองค์ความรู้ใหม่
---------------------------------	-------	----------------------

หมายเหตุ สำหรับคุณวุฒิวิชาชีพระดับ 5 ผู้สมัครเข้ารับการประเมินจะต้องได้รับการประเมินผ่านจำนวน 4 หน่วยสมรรถนะ โดยเลือกหน่วยสมรรถนะที่ 20125 ถ่ายทอดประสบการณ์ และวิธีทำงาน หรือหน่วย สมรรถนะที่ 20126 กำกับจัดการทำงาน อย่างไม่อย่างหนึ่ง

2.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ (ไม่มี)

3. ส่วนที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการแก้ไข/เพิ่มเติม

เดิม		แก้ไข/เพิ่มเติม	
ส่วนบทบาทหลัก 30 ออกแบบและพัฒนา	301 ออกแบบ เครื่องประดับอัญมณี 302 ออกแบบพัฒนาวัสดุ เครื่องประดับอัญมณี	ส่วนบทบาทหลัก 30 ออกแบบและพัฒนา	301 วิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ 302 วิจัยและพัฒนาองค์ ความรู้
ส่วนบทบาทหลัก 40 ผลิตเครื่องมือและ อุปกรณ์	401 ผลิตอุปกรณ์และ เครื่องมือเครื่องจักรสำหรับ ผลิตอัญมณีและ เครื่องประดับ	ส่วนบทบาทหลัก 40 ผลิตเครื่องมือและ อุปกรณ์	401ผลิตอุปกรณ์และ เครื่องมือเครื่องจักร สำหรับผลิตอัญมณีและ เครื่องประดับ 402 วิจัย และพัฒนา เทคโนโลยีที่เหมาะสมใน การผลิต
หน้าที่หลัก 20127 สร้างสรรค์และ พัฒนาผลิตภัณฑ์	27.1 ออกแบบชิ้นงานและ สร้างสรรค์ชิ้นงาน 27.2 วางแผนและทำงาน ตามขั้นตอน	หน้าที่หลัก 20127 วิจัยสร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์	27.1 วิจัย ออกแบบ ชิ้นงานและสร้างสรรค์ ชิ้นงาน 27.2 วางแผนและ ทำงานตามขั้นตอน
หน้าที่หลัก 20130 อัญมณีเบื้องต้น	30.1 บอกชื่อรูปทรง มาตรฐานของอัญมณี 30.2 บอกสีและชื่อของอัญ มณี 30.3 บอกชนิดและลักษณะ ของอัญมณีเบื้องต้น	หน้าที่หลัก 20127 อัญมณีเบื้องต้น	30.1 ระบุชื่อรูปทรง มาตรฐานของอัญมณี 30.2 ระบุสีและชื่อ ของอัญมณี 30.3 ระบุชนิดและ ลักษณะของอัญมณี เบื้องต้น

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการแก้ไข/เพิ่มเติม (ต่อ)

เดิม		แก้ไข/เพิ่มเติม	
หน้าที่หลัก 20131 อัญมณีชั้นกลาง	31.1 แยกชนิดของอัญมณี 31.2 อัญมณีสังเคราะห์ และอัญมณีธรรมชาติ	หน้าที่หลัก 20131 อัญมณีชั้นกลาง	31.1 แยกชนิดของอัญมณี
หน้าที่หลัก 20133 งานสถาปัตยกรรมที่ เกี่ยวข้องกับงาน เครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	33.1 ประเภทของ สถาปัตยกรรม 33.2 ลักษณะการใช้งาน 33.3 การดูแลรักษา	หน้าที่หลัก 20133 งานสถาปัตยกรรมที่ เกี่ยวข้องกับงาน เครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	34.1 กำหนด และเลือก ประเภท ลักษณะการ นำไปใช้งานได้ถูกต้อง 34.2 การอนุรักษ์ และ ดูแลรักษา
หน้าที่หลัก 20134 งานประติมากรรมที่ เกี่ยวข้องกับงาน เครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	34.1 ประเภทของ สถาปัตยกรรม 34.2 ลักษณะการใช้งาน 34.3 การดูแลรักษา	หน้าที่หลัก 20134 งานประติมากรรมที่ เกี่ยวข้องกับงาน เครื่องเงินเครื่องทอง โบราณ	34.1 กำหนดและเลือก ประเภท ลักษณะการ นำไปใช้ได้ถูกต้อง 34.2 การอนุรักษ์ และ ดูแลรักษา