



การพัฒนา หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

วัลลภา อยู่ทอง
หน่วยศึกษานิเทศก์ สอศ.



เป้าหมายการอาชีวศึกษา

มาตรา 6

เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ**ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี** รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้**มีความรู้ความสามารถ**ในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะ จนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือผู้ประกอบอาชีพโดยอิสระได้

การจัดอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

มาตรา 9

ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด
ดังต่อไปนี้

- หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยี/ปฏิบัติการ
- หลักสูตรเพื่ออาชีพ/ศึกษาต่อ/กลุ่มเฉพาะ

การฝึกอบรมวิชาชีพ

หมายความว่า การเพิ่มพูนความรู้และการฝึกทักษะอาชีพ ระยะสั้นหรือระยะยาว ทั้งในและนอกสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา ซึ่งจัดขึ้นเป็น โครงการหรือสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะภายใต้หลักสูตร ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ

มาตรา 8

1. การศึกษาในระบบ
2. การศึกษานอกระบบ
3. การศึกษาระบบทวิภาคี

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษา
รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ เพื่อ
ประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน ทั้งนี้ ต้อง**มุ่งเน้น**
การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

การศึกษาจากระบบ

หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่น ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จ การศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคล แต่ละกลุ่ม

กรอบมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2551

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ**ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ** กำหนดให้มีสมรรถนะในสาขาอาชีพไม่น้อยกว่าหนึ่งหน่วยสมรรถนะ จากมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ ตรงตามความต้องการ ของสาขาอาชีพ สถานประกอบการ ชุมชน มีความสามารถในการ คิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ดำเนินการและตรวจสอบอย่างเป็นระบบใน **ระดับผู้ปฏิบัติงานเฉพาะทาง** ปฏิบัติงานอาชีพในขอบเขตที่กำหนด และนำไปพัฒนางานอาชีพหรือการประกอบอาชีพอิสระอย่างมี คุณธรรมและจริยธรรม

กรอบมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2551

- **ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร** มุ่งเน้นผลิตผู้มีสมรรถนะเฉพาะทางในการประกอบอาชีพ พัฒนาอาชีพเดิม อาชีพเสริม หรือเปลี่ยนอาชีพใหม่ ในลักษณะของการศึกษาตลอดชีวิต
- **การจัดการศึกษา** เป็นการจัดการศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ โดยจัดแบบเปิดหรือยืดหยุ่น เพื่อให้ได้หน่วยสมรรถนะของอาชีพ
- **โครงสร้างหลักสูตร** เป็นลักษณะหน่วยสมรรถนะหรือกลุ่มหน่วยสมรรถนะของอาชีพนั้น ๆ ที่ได้จากมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ

กรอบมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2551

- **คุณสมบัติผู้เรียนหรือผู้เข้ารับฝึกอบรม** เป็นผู้มีพื้นฐานความรู้ สมรรถนะ และประสบการณ์ ตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น ๆ
- **คุณสมบัติผู้สอน** เป็นผู้มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานวิชาชีพครู ที่กำหนด และหรือมีสมรรถนะในวิชาชีพนั้น ๆ
- **เกณฑ์การประเมินสมรรถนะและการสำเร็จการศึกษา** เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น
- **ชื่อคุณวุฒิการศึกษา** ประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ

กรอบมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2551

- **การประกันคุณภาพหลักสูตร** ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบประกันคุณภาพหลักสูตรไว้ให้ชัดเจน อย่างน้อยประกอบด้วย 4 ประเด็น
 1. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
 2. การบริหารหลักสูตร
 3. ทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา
 4. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชน

กรอบมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2551

- **การกำหนดหลักสูตรและอนุมัติ**

1. การอนุมัติกรอบมาตรฐานหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของ ศธ.
2. การกำหนดและเปลี่ยนแปลงกรอบมาตรฐานหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของ สอศ.
3. การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของสถานศึกษา

- **การพัฒนาหลักสูตร** ให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร ประเมินหลักสูตร ปรับปรุงมาตรฐานและคุณภาพการฝึกอบรมตามความเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ

สถานศึกษาทำทะเบียนหลักสูตร (ใหม่ แก้ไข ปรับ ยกเลิก)-รายงาน สอศ.

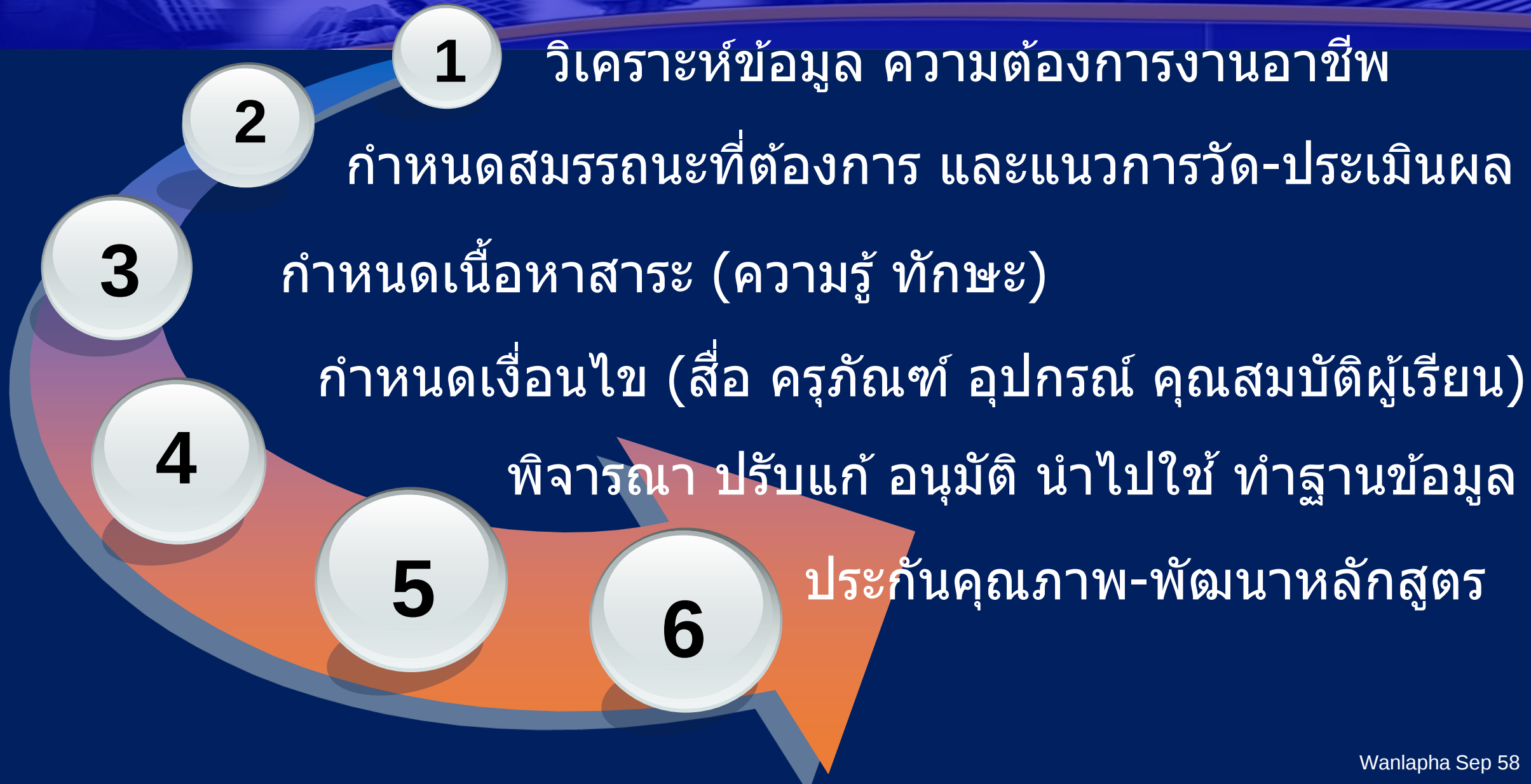
หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

หมายความว่า หลักสูตรที่มีสมรรถนะอย่างน้อยหนึ่งหน่วยสมรรถนะ และมีระยะเวลาในการเรียนไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ที่ได้พัฒนาหลักสูตรและอนุมัติหลักสูตรโดยสถานศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรตามกรอบการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นที่กำหนดแนบท้ายระเบียบ โดย**การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการ ผู้ประกอบการอาชีพตามหลักสูตร สังคม ชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง** และคำนึงถึงการที่นักศึกษาจะนำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต การประกอบอาชีพเสริม การเปลี่ยนอาชีพใหม่ การพัฒนางานในอาชีพเดิม การเข้าทดสอบมาตรฐานอาชีพ การเข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การเข้าศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น



หลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum)

หลักสูตรฐานสมรรถนะ หมายถึง หลักสูตรที่นำความสามารถที่จำเป็นสำหรับการทำงานมาใช้เป็นฐานหรือเนื้อหาของการจัดการศึกษาหรือฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการอบรมมีความสามารถตามเนื้อหา
นั้น

ข้อดีของหลักสูตรฐานสมรรถนะ

- กำหนดผลการเรียนรู้ชัดเจนว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เมื่อจบหลักสูตร
- ใช้มาตรฐานสมรรถนะเป็นกรอบในการพัฒนาหลักสูตร กำหนดเนื้อหา วางแผนการจัดการเรียนการสอนและประเมินผล เชื่อมโยงสู่การรับรองคุณวุฒิ
- มีเกณฑ์การปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ (Vocational Qualification)

ระบบที่จัดให้กับผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะได้
จำนวนหนึ่งตามที่กำหนดในแต่ละคุณวุฒิ โดยแบ่งระดับตาม
ความยากง่ายและความซับซ้อนของงานแต่ละหน้าที่

มาตรฐานอาชีพ/มาตรฐานสมรรถนะ

(Occupational Standard / Competency Standard)

คือ ข้อกำหนดหรือเกณฑ์มาตรฐานของสมรรถนะที่
คาดหวังว่าบุคลากรจะบรรลุสำหรับอาชีพหนึ่ง
รวมทั้งความรู้และความเข้าใจ

- มาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน
- มาตรฐานด้านผลงาน

สมรรถนะ (Competence)

คือ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ **ความรู้** **ความเข้าใจ**
ทักษะปฏิบัติ และ **ทักษะด้านความคิด** ในการปฏิบัติงาน
ให้มีประสิทธิผลตามมาตรฐานที่ต้องการของอาชีพ

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

คือ หน่วยมาตรฐานซึ่งประกอบด้วยปริมาณและคุณภาพ
ของงานที่สามารถนำไปใช้เป็นหน่วยนับ หรือวัดสมรรถภาพ
ของผู้ปฏิบัติงานได้ โดยนับเป็น 1 หน่วยสมรรถนะ



สมรรถนะย่อย (Element of competence)



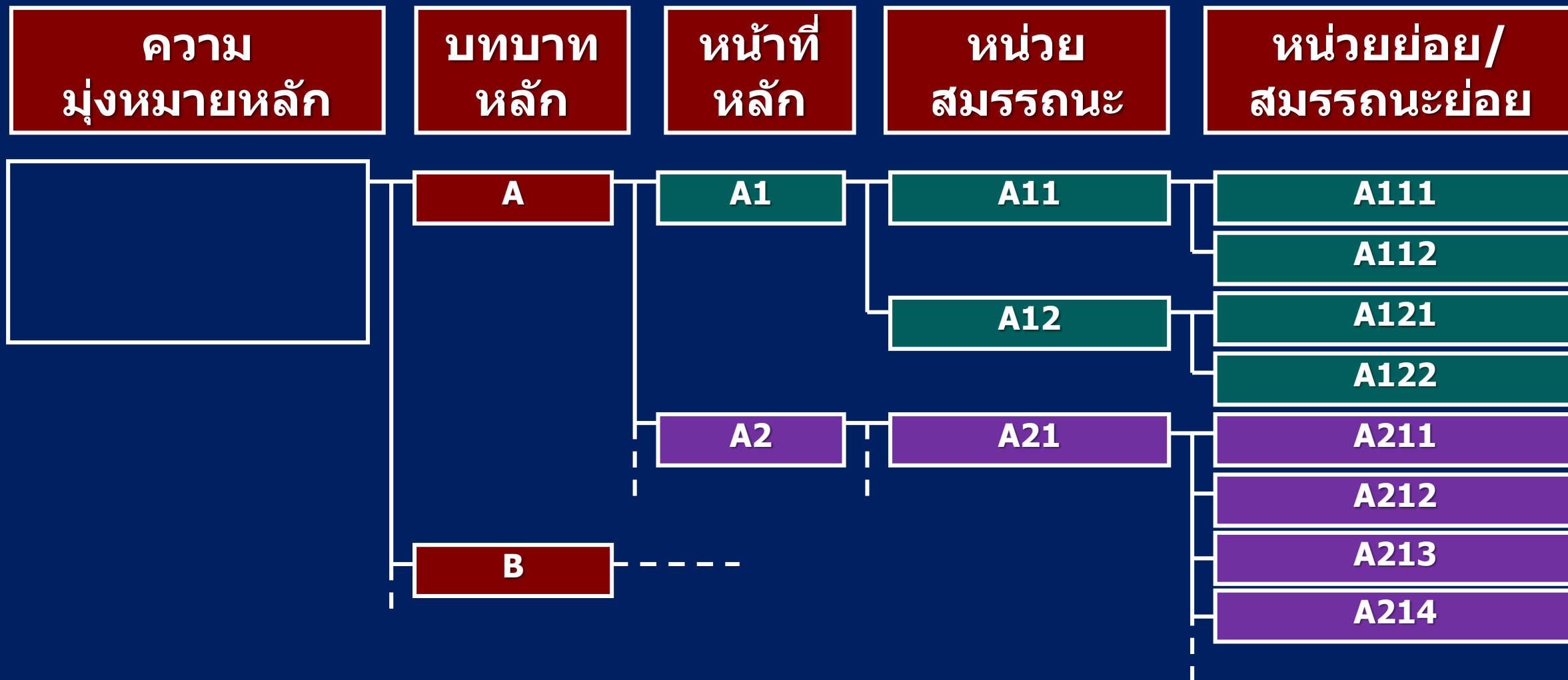
การวิเคราะห์ห่วงโซาชีพ

เพื่อพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ

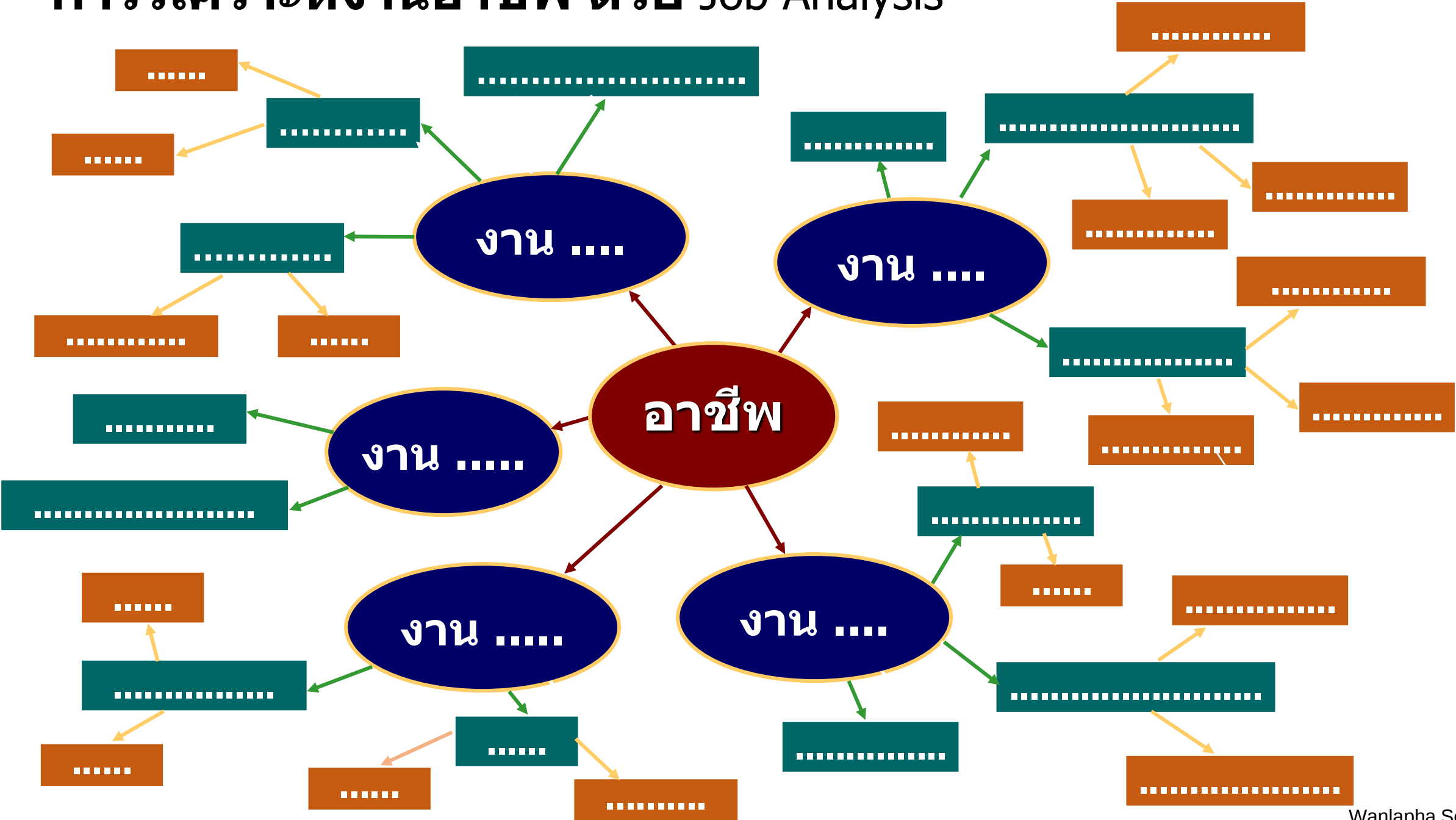
การวิเคราะห์มาตรฐานอาชีพ ด้วย Functional Analysis

1. กำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose)
2. กำหนดบทบาทหลัก (Key Roles)
3. กำหนดหน้าที่หลัก (Key Function)
4. กำหนดหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)
5. กำหนดสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

การวิเคราะห์ Functional Map



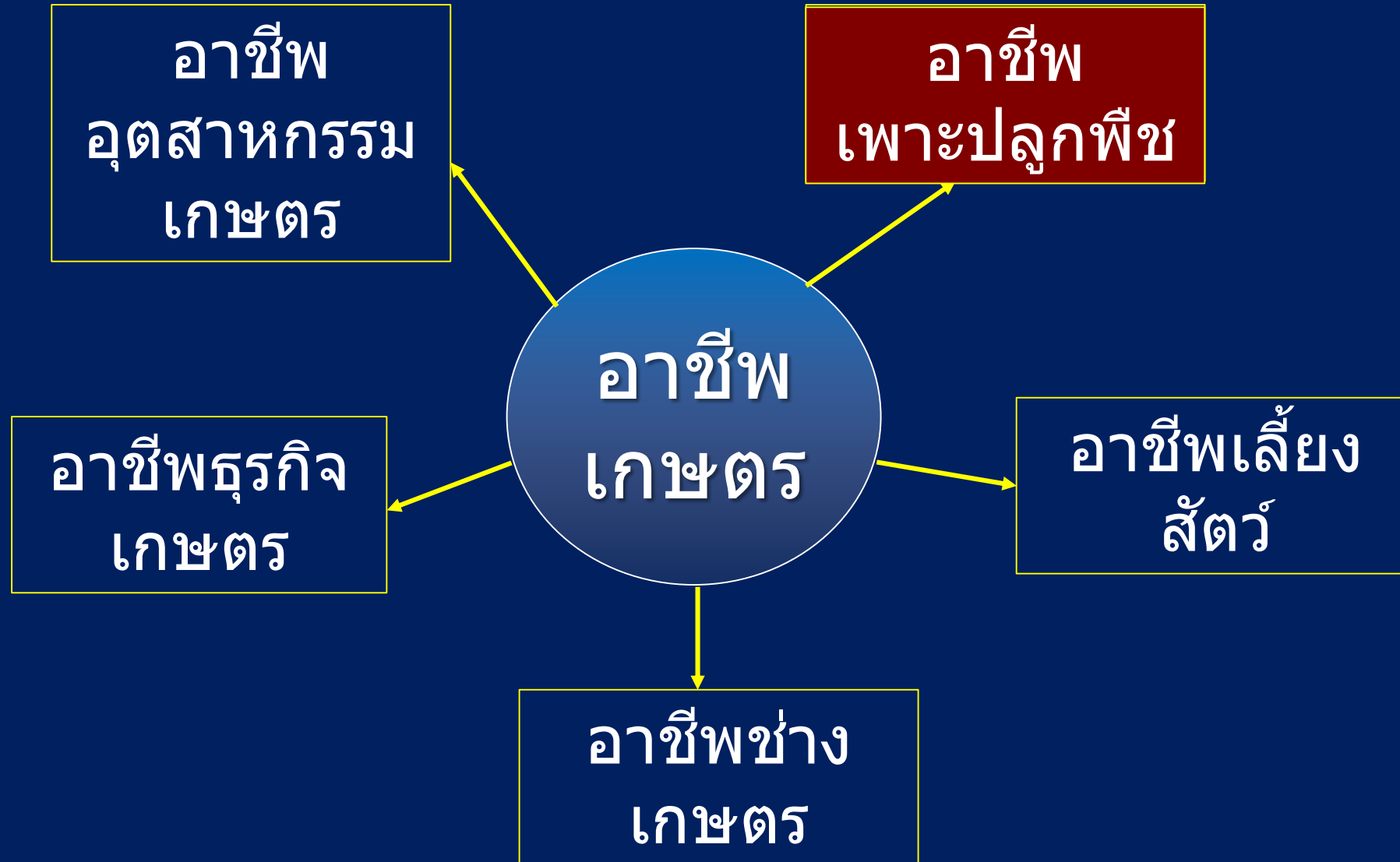
การวิเคราะห์งานอาชีพ ด้วย Job Analysis



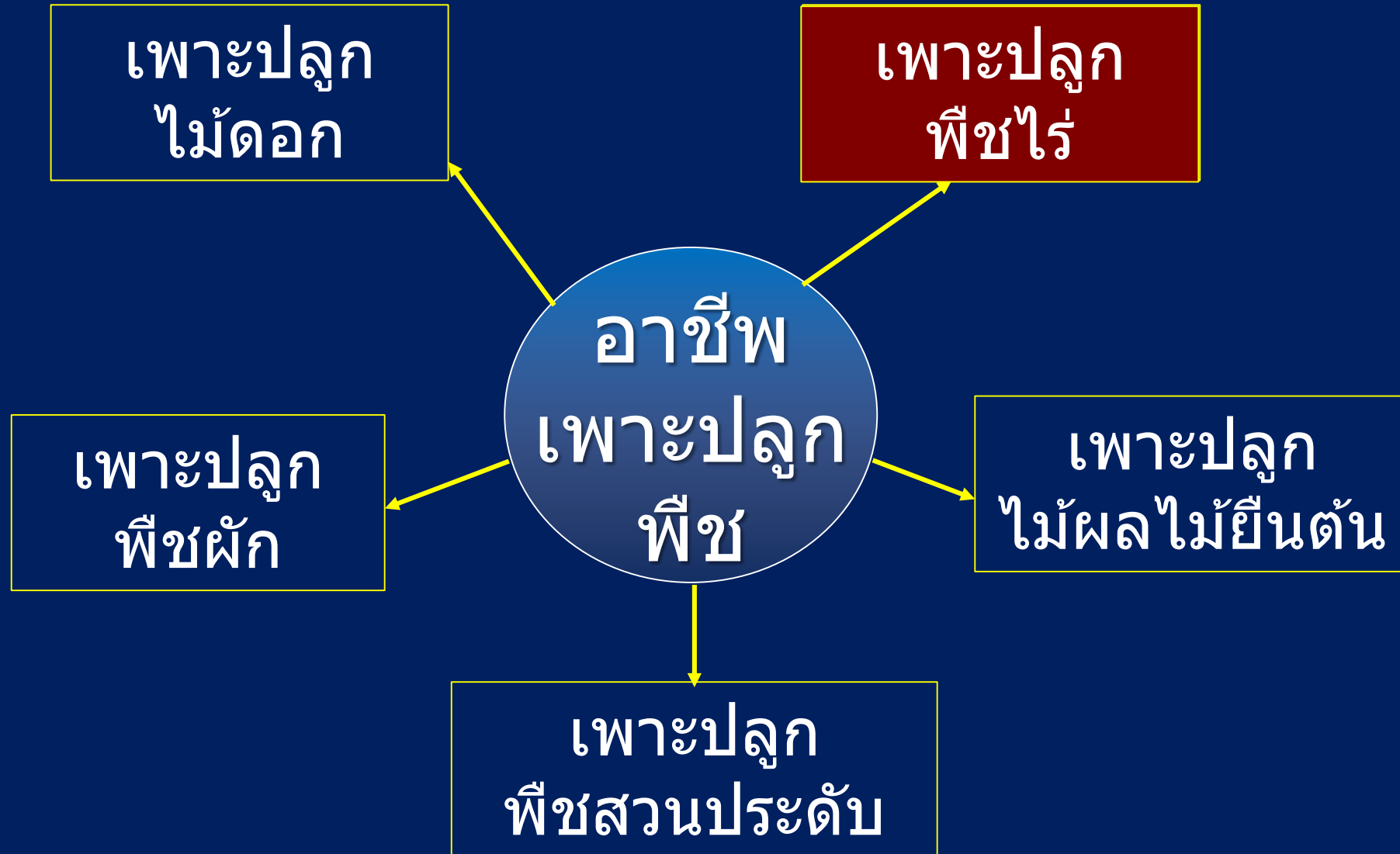
การเลือกอาชีพที่จะพัฒนานหลักสูตรนอกระบบ

- ต้องการคนงานจากการเรียนนอกระบบ?
- มีข้อมูลปริมาณ จ้างงานปัจจุบัน อนาคต?
- มีข้อมูลผู้ที่ต้องการสมัครเข้าฝึกอบรม?
- มีผู้สอนที่มีคุณสมบัติตรงตามอาชีพ?
- มีเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกอบรมเพียงพอ?

การเลือกอาชีพที่จะพัฒนาหลักสูตรนอกระบบ



การเลือกอาชีพที่จะพัฒนาหลักสูตรนอกระบบ



การวิเคราะห์งานอาชีพ ด้วย Job Analysis

อาชีพ (Job) ผู้เพาะปลูกพืชไร่

หน้าที่
(Duties)

งานเตรียมการก่อนปลูก

งานปลูกพืช

งานดูแลรักษาพืช

งานจัดการผลผลิตพืช

งานย่อย (Tasks)

เตรียมดินปลูก

เตรียมพันธุ์พืช

ขุดหลุมปลูก

ปลูกพืช

ให้น้ำพืช

ให้ปุ๋ยพืช

กำจัดวัชพืช

ป้องกันกำจัด
ศัตรูพืช

เก็บเกี่ยว
ผลผลิต

จัดการผลผลิต
หลังเก็บเกี่ยว

ขนส่งผลผลิต

การวิเคราะห์งานย่อย (Task Analysis)

อาชีพ (Job) ผู้เพาะปลูกพืชไร่
งานย่อย (Task) เตรียมดินปลูก

หน้าที่ (Duty) งานเตรียมการก่อนปลูก
ระยะเวลา ชั่วโมง

ขั้นตอน (Step)	การปฏิบัติงาน (Operation)	ความรู้และ ทักษะ ที่ต้องใช้	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์	เครื่องมือ/ อุปกรณ์	สภาพการ ทำงาน
เตรียมดินปลูก	1. เตรียมตัว ผู้ปฏิบัติงาน 2. เตรียม แทรกเตอร์ 3. ไถดะ 4. ไถแปร 5. ยกร่องปลูก	- การปฏิบัติตน ในงาน - แทรกเตอร์ และการใช้ - หลักการ เตรียมดิน - ความ ปลอดภัย	- มีความ รับผิดชอบ - ขยัน อดทน - คำนึงถึง ความ ปลอดภัย	- ชุด ปฏิบัติงาน - แทรกเตอร์	- ปฏิบัติงาน กลางแจ้ง - มีความ ร้อน ฝุ่น เสียง

การวิเคราะห์มาตรฐานสมรรถนะ (Skill Standard)

อาชีพ (Job)

หน้าที่ (Duty)

งานย่อย (Task)

ขั้นตอน (Step) ที่

ระยะเวลา ชั่วโมง

ลำดับ ที่	เกณฑ์การปฏิบัติงาน	ขอบเขต	หลักฐานที่ต้องการ		แนว ทางการ ประเมิน
			การ ปฏิบัติงาน	ความรู้	
	เน้นมาตรฐานการทำงาน	เงื่อนไขต่าง ๆ			
	และคุณภาพผลงาน	เช่น เครื่องมือ			
		ความยาก-ง่าย			
		วิธีการ ฯลฯ			

ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผลิตผู้มีความรู้เฉพาะทางในการประกอบอาชีพ พัฒนาอาชีพเดิม อาชีพเสริม หรือเปลี่ยนอาชีพใหม่ ในลักษณะของการศึกษาตลอดชีวิต

- จัดการศึกษาแบบเปิดหรือยืดหยุ่น
- ผู้มีพื้นความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์ตามข้อกำหนดของหลักสูตร

องค์ประกอบหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น (หลักสูตรฝึกอบบรมวิชาชีพ)

1. รหัสหลักสูตร ชื่อหลักสูตร และระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบบรม
2. สมรรถนะของหลักสูตร และคำอธิบายของหลักสูตร
3. รายการสอนและฝึกปฏิบัติ
4. รูปแบบ เทคนิคการจัดการศึกษา
5. สื่อ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์
6. เอกสารอ้างอิง/เอกสารประกอบการศึกษา/แหล่งเรียนรู้
7. แนวทางการประเมิน
8. พื้นความรู้และคุณสมบัติของนักศึกษา-คุณสมบัติผู้สอน
9. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

1234-5678

ระดับหลักสูตร

- 1 หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น
- 2 หลักสูตร ปวช.
- 3 หลักสูตร ปวส.
- 4 หลักสูตรปริญญาตรีเทคโนโลยี



หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

1234-5678

- 1 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
- 2 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
- 3 ประเภทวิชาศิลปกรรม
- 4 ประเภทวิชาคหกรรม
- 5 ประเภทวิชาเกษตรกรรม
- 6 ประเภทวิชาประมง
- 7 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- 8 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
- 9 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

1234-5678



01 สาขาวิชา ... (ในประเภทวิชา)
XX สาขาวิชา ... (ในประเภทวิชา)

เช่น **1101-XXXX**

หมายถึง สาขาวิชาช่างยนต์
ในหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม



หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน

ประเภทวิชา

สาขาวิชา **กลุ่มวิชา**

.....(รหัสหลักสูตร)..... (ชื่อหลักสูตร) ชั่วโมง

1234-5678



1 กลุ่มวิชา ... (ในสาขาวิชา)
X กลุ่มวิชา ... (ในสาขาวิชา)

เช่น **1101-1XXX**

หมายถึง กลุ่มวิชาจักรยานยนต์
ในหลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาช่างยนต์



หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

1234-5678



ช่วงระยะเวลาเรียนของแต่ละหลักสูตร

1	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	1 – 30	ชั่วโมง
2	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	31 – 60	ชั่วโมง
3	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	61 – 90	ชั่วโมง
4	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	91 – 120	ชั่วโมง
5	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	121 – 150	ชั่วโมง
6	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	151 – 180	ชั่วโมง
7	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	181 – 210	ชั่วโมง
8	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	211 – 240	ชั่วโมง
9	หมายถึง	ระยะเวลาเรียน	ตั้งแต่ 241	ชั่วโมงขึ้นไป



หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

1234-5678



XX ลำดับที่ของหลักสูตรรายวิชา

เช่น **1101-1403**

หมายถึง หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ กลุ่มวิชา
จักรยานยนต์ กลุ่มระยะเวลา 4 (91-120 ชั่วโมง)
หลักสูตรรายวิชาลำดับที่ 3



หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน

สถานศึกษา

จังหวัด

ประเภทวิชา สาขาวิชา กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร)..... (ชื่อหลักสูตร) ชั่วโมง



XXX รหัสสถานศึกษา

- นำหลักสูตรส่วนกลางมาเพิ่มรหัสสถานศึกษา
- นำหลักสูตรของสถานศึกษาอื่นมาเพิ่มรหัสสถานศึกษา
- ปรับ-พัฒนาหลักสูตรส่วนกลาง/สถานศึกษาอื่นแล้วใส่รหัสสถานศึกษา
- พัฒนาหลักสูตรใหม่เป็นของสถานศึกษา



หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสหลักสูตร).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

.... ชั่วโมง

ให้เขียนในรูปตำแหน่งงาน ชื่ออาชีพ ชื่องาน ฯลฯ

ตัวอย่างเช่น ช่าง พนักงาน
เจ้าหน้าที่ ตัดผมชาย
ออกแบบ ฯลฯ

ระบุชื่อหลักสูตรทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ



หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสวิชา).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

..... ชั่วโมง

สมรรถนะของหลักสูตร

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ

2. ..

3. ..

4. ..

- ข้อ 1 เป็นด้านความรู้
- ข้อ 2 เป็นต้นไปเป็นด้านทักษะ + พฤติกรรมที่พึงประสงค์
- รูปแบบการเขียน = กริยา + กรรม + เงื่อนไข/สถานการณ์
- หลีกเลี่ยงคำว่า “เหมาะสม” “ถูกต้อง” ยกเว้นมีการขยาย
- ครอบคลุมสาระในคำอธิบายรายวิชา
- จำนวนข้อขึ้นอยู่กับการประเมินว่าผู้เรียนสามารถทำอะไร รู้อะไร



หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	กลุ่มวิชาช่างเชื่อมโลหะ	
1103-1101	ช่างมั่งลวดอลูมิเนียม	30 ชั่วโมง

สมรรถนะของหลักสูตร

รูปแบบ = กริยา + กรรม + เงื่อนไข/สถานการณ์

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการประกอบและติดตั้งมั่งลวดอลูมิเนียม
2. เลือก เตรียม ไขและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์การทำมั่งลวด
3. ประกอบกรอบมั่งลวดตามขนาดและรูปแบบที่กำหนด
4. ประกอบและติดตั้งมั่งลวดตามหลักการ กระบวนการและรูปแบบที่กำหนด
5. วางแผนการประกอบติดตั้งมั่งลวดเชิงธุรกิจ

หลักการ : ความหมาย ความสำคัญ แนวคิด ทฤษฎี การจำแนก หลักการปฏิบัติงาน
กระบวนการ : ลำดับขั้นตอน วิธีการปฏิบัติ



หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชา

สาขาวิชา

กลุ่มวิชา

.....(รหัสวิชา).....

..... (ชื่อหลักสูตร)

..... ชั่วโมง

คำอธิบายของหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ

- เขียนในรูปองค์ความรู้ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม (สิ่งที่ต้องรู้ สิ่งที่ต้องปฏิบัติได้) เหมาะสมกับระดับงานอาชีพ ทันสมัยและเป็นสากล
- เรียงลำดับตามสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ก่อน-หลัง / ง่าย-ยาก สะท้อนภาพรวมของหลักสูตรรายวิชา เขียนเฉพาะหัวข้อ ไม่ต้องลงรายละเอียด จำนวนหนึ่งย่อหน้า
- ใช้ภาษาถูกต้อง ชัดเจนตามหลักภาษาไทย
- การเขียนทับศัพท์ต้องกำกับภาษาเดิมไว้ด้วย ยกเว้นคำที่ใช้แพร่หลาย
- ไม่ต้องยกตัวอย่าง ไม่ต้องระบุจุดประสงค์การเรียนรู้และไม่ต้องระบุวิธีการสอน



หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

กลุ่มวิชาช่างเชื่อมโลหะ

1103-1101

ช่างมั่งลวดอลูมิเนียม

30 ชั่วโมง

คำอธิบายของหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ การวัดและตัดมั่งลวด อลูมิเนียมและกรอบ การเจาะ ยึดและติดตั้งมั่งลวดอลูมิเนียมแบบ บานสวิงและแบบบานเลื่อน การประกอบและติดตั้งมั่งลวดเชิงธุรกิจ

รายการสอนและฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย-หัวข้อการฝึก	เวลา
1		
2		
3		
4		
	รวม	



หลักสูตรฝึกอบบรมวิชาชีพ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	กลุ่มวิชาช่างเชื่อมโลหะ	
1103-1101	ช่างมั่งลวดอลูมิเนียม	30 ชั่วโมง

คำอธิบายของหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษา
เครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ การวัดและตัดมั่งลวด
อลูมิเนียมและกรอบ การเจาะ ยึดและติดตั้งมั่งลวดอลูมิเนียมแบบ
บานสวิงและแบบบานเลื่อน การประกอบและติดตั้งมั่งลวดเชิงธุรกิจ

รายการสอนและฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย-หัวข้อการฝึก	เวลา
1	งานเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ในงานประกอบและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียม 1. การเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน 2. การเลือกมุ้งลวดอลูมิเนียมและกรอบมุ้งลวด	
2	งานวัดและตัดมุ้งลวดอลูมิเนียมและกรอบ 1. การวัดและตัดมุ้งลวดอลูมิเนียม 2. การวัดและตัดกรอบมุ้งลวด	
3	งานเจาะ ยึดและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียม 1. การเจาะ ยึดและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียมแบบบานสวิง 2. การเจาะ ยึดและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียมแบบบานเลื่อน	
4	งานประกอบและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียมเชิงธุรกิจ 1. การคิดคำนวณต้นทุนและค่าบริการ 2. การวางแผนและดำเนินธุรกิจประกอบและติดตั้งมุ้งลวดอลูมิเนียม	
	รวม	

สื่อ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์

ที่	รายการ
1 2 3 4 ...	ระบุรายการสื่อ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการศึกษา (บางรายการอาจจำเป็นต้องระบุจำนวนและคุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญ เช่น ขนาด ความจุ รูปแบบ ฯลฯ)

เอกสารอ้างอิง/เอกสารประกอบการศึกษา/แหล่งเรียนรู้

ที่	รายการ
1 2 3 ...	เอกสารอ้างอิง : ระบุรายการเอกสาร หนังสือ ตำรา เอกสารออนไลน์ ฯลฯ
1 2 3 ...	เอกสารประกอบการศึกษา : ระบุแบบฝึก ใบความรู้ ใบงาน ใบปฏิบัติงาน ฯลฯ
1 2 3 ...	แหล่งเรียนรู้อื่นๆ (ถ้ามี) : ระบุชื่อเว็บไซต์ ห้องปฏิบัติการ สถานประกอบการ แหล่งวิทยากร ฯลฯ

แนวทางการประเมิน

ที่	รายการสมรรถนะ ที่ประเมิน	วิธีการและ เครื่องมือประเมิน	คะแนน เต็ม	เกณฑ์ การผ่าน
1	ประเมินความรู้เกี่ยวกับ	แบบทดสอบ/แบบสัมภาษณ์	10	
2	ประเมินการปฏิบัติ	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	40	
3	ประเมินผลงาน	แบบประเมินผลงาน	30	
4	ประเมินพฤติกรรม ลักษณะนิสัย	แบบสังเกต	20	
	ประเมินระยะเวลาการเข้า ศึกษา (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของเวลา ศึกษาตามหลักสูตร)	แบบบันทึก/ลงเวลาการเข้า ศึกษา	-	
รวม			100	

พื่นความรู้และคุณสมบัติของนักศึกษา

ที่	รายการ
1	พื่นความรู้ของนักศึกษา
2	
3	
...	
	(ระบุพื่นความรู้ที่จำเป็นตามหลักสูตร เช่น วุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ทักษะ ประสบการณ์ หลักสูตรที่ต้องผ่านการศึกษามาก่อน)
1	คุณสมบัติของนักศึกษา
2	
3	
...	
	(เช่น อายุ เพศ สภาพความพร้อมของร่างกาย ฯลฯ)

คุณสมบัติของผู้สอน

ที่	รายการ
1	
2	▪ ระบุวุฒิการศึกษาและสาขาวิชาของผู้สอนที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร (กรณีครู ผู้ทรงคุณวุฒิ) ▪ ผู้เชี่ยวชาญในอาชีพ/ภูมิปัญญาท้องถิ่น
3	
...	

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ที่	รายการ
1 2 3 ...	ให้ระบุชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง หน่วยงานของผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรทุกคน ▪ กรรมการสำรวจวิเคราะห์ข้อมูล : หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ หัวหน้าแผนกวิชาและครูผู้สอน ▪ กรรมการพัฒนาหลักสูตร : หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพ ▪ กรรมการพิจารณาหลักสูตร : รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพ ผู้แทนสมาคมหรือองค์กรวิชาชีพ ผู้แทนชุมชน และผู้แทนคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



หน่วยศึกษานิเทศก์
www.nited.vec.go.th

Wanlapha.wordpress.com

