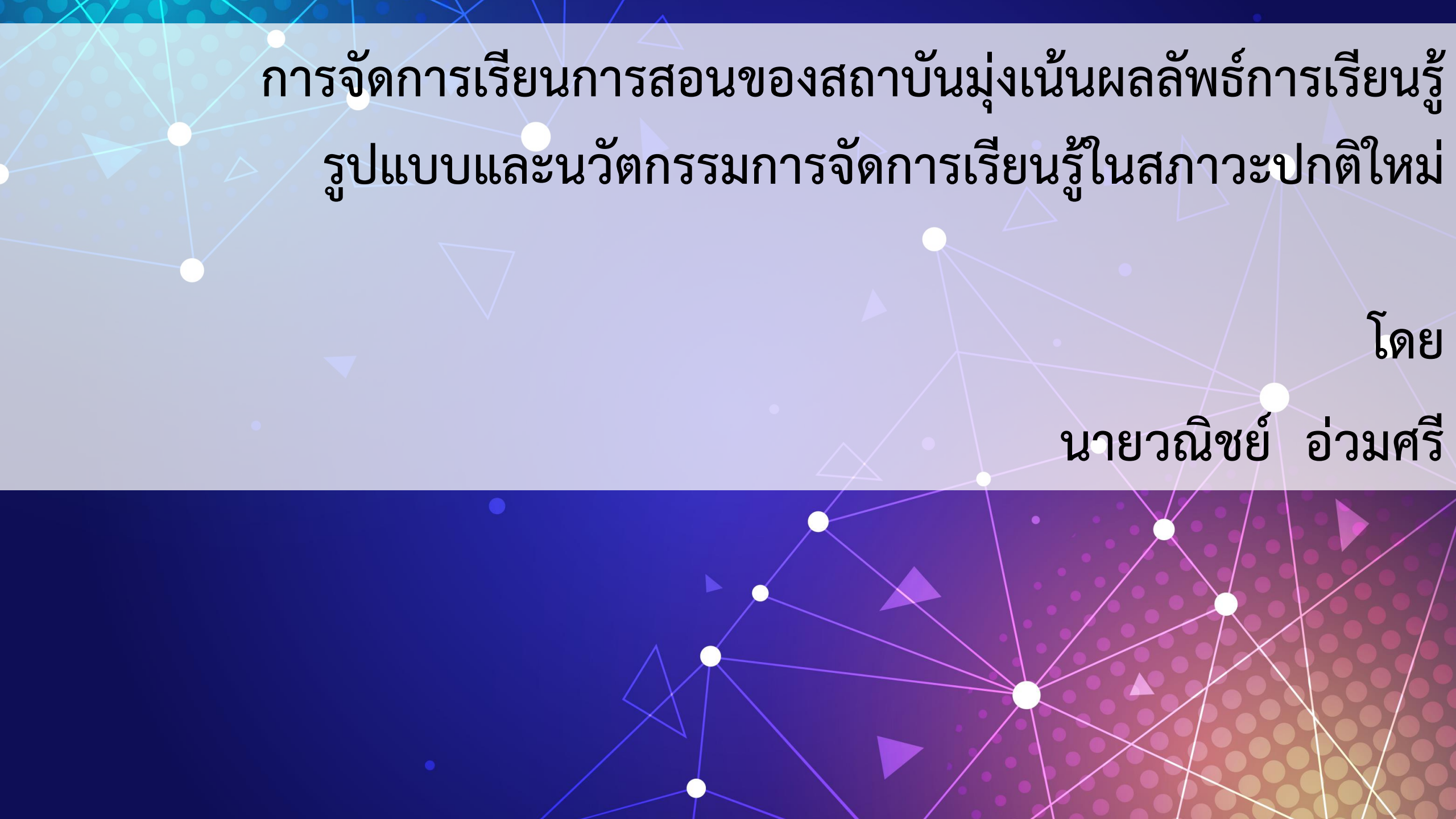


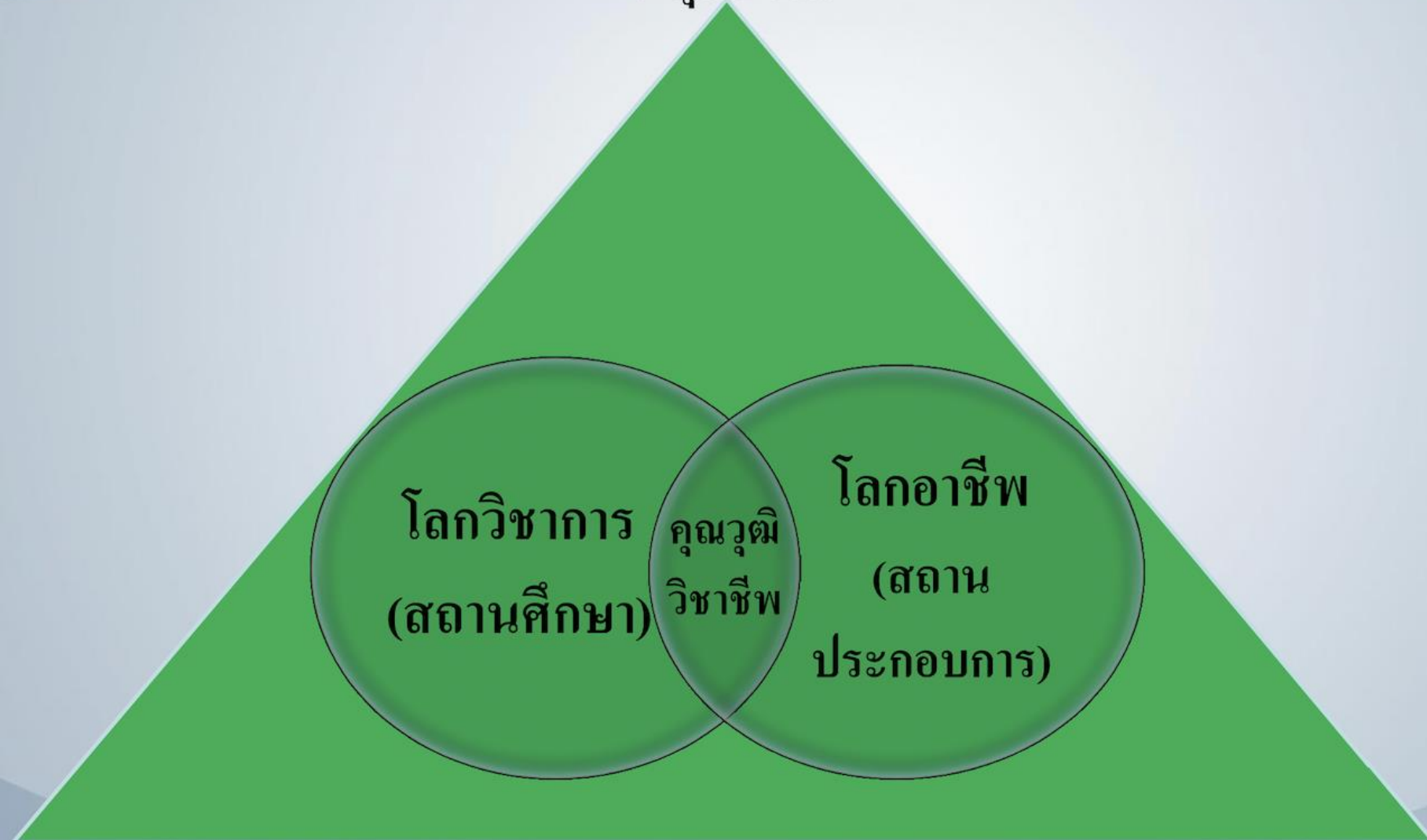


การจัดการเรียนการสอนของสถาบันมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ รูปแบบและแนวทางการจัดการเรียนรู้ในสภาวะปกติใหม่

โดย
นายวณิชย์ อ่วมศรี

สามเหลี่ยมการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวะคุณภาพ

★ คุณธรรม

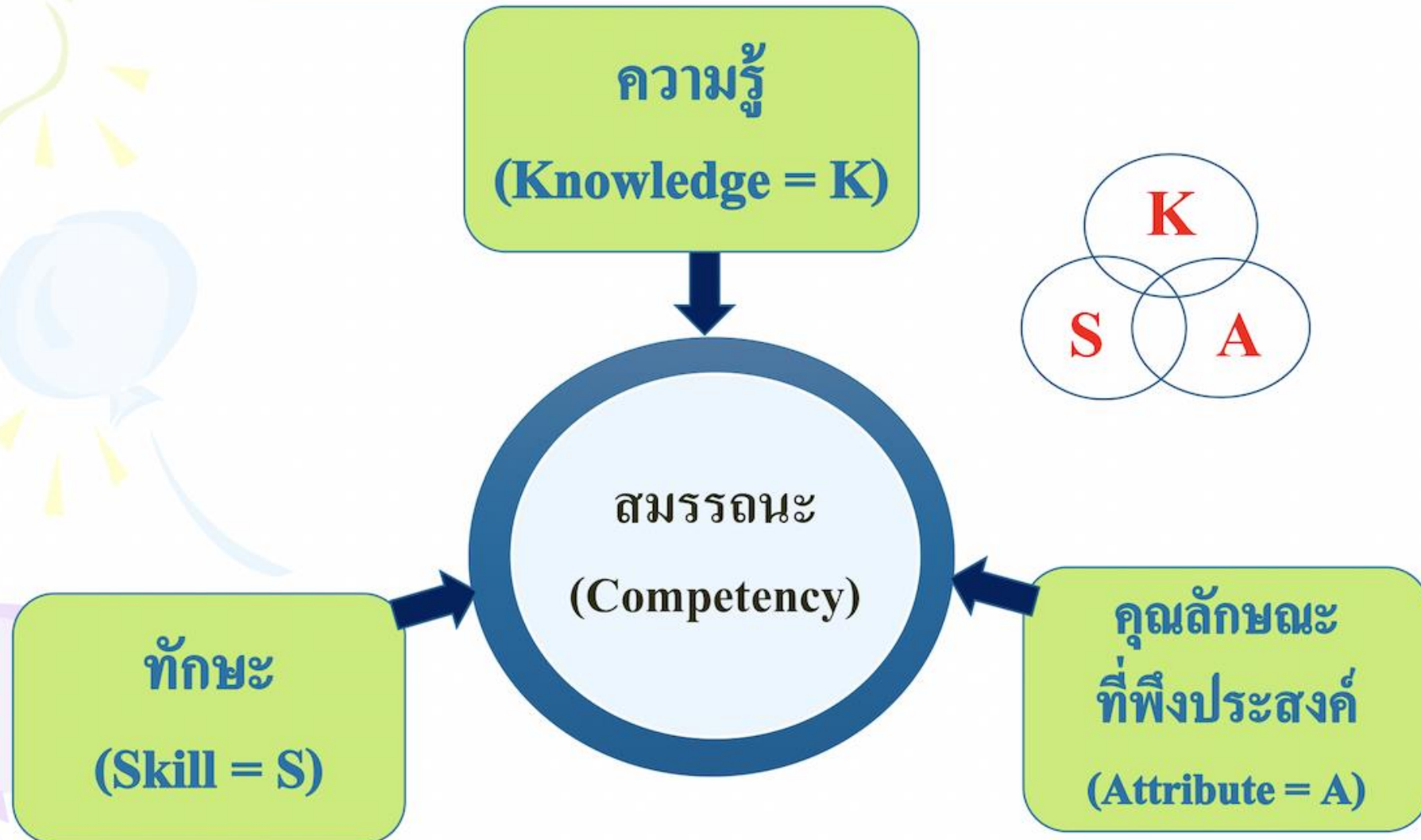


★ คุณภาพ

ที่มา : วณิชย์ อ่วมศรี

★ มาตรฐาน (สากล)

คุณภาพผู้เรียน/กำลังคนสายอาชีพ

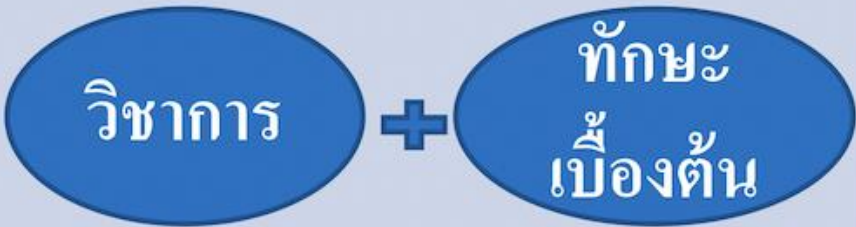


นโยบายประเทศ		เทคโนโลยี	บุคลากร/กำลังคน
*นโยบายรัฐบาล *Thailand 4.0 *EEC ยอดอาคาร *คนไทยศตวรรษที่ 21	10 9 8	ระดับสูง	*วิศวกร *นักเทคโนโลยี *นักคิดค้น สร้างสรรค์ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ *นักวิจัย/นักวิเคราะห์ *นักบริหารจัดการมืออาชีพ
ตัวอาคาร	7 6 5 4		*นักเทคนิค *นักปฏิบัติการระดับชำนาญการ หรือระดับเชี่ยวชาญ *ช่างฝีมือระดับสูง
พื้นดิน ฐานราก เสาเข็ม	3 2 1	ระดับพื้นฐาน	*แรงงานระดับฝีมือ (Skill) *ช่างฝีมือระดับต้น
ฐานดิน เหินยว	0	ระดับล่าง (0)	*แรงงานไร้ฝีมือ

การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ

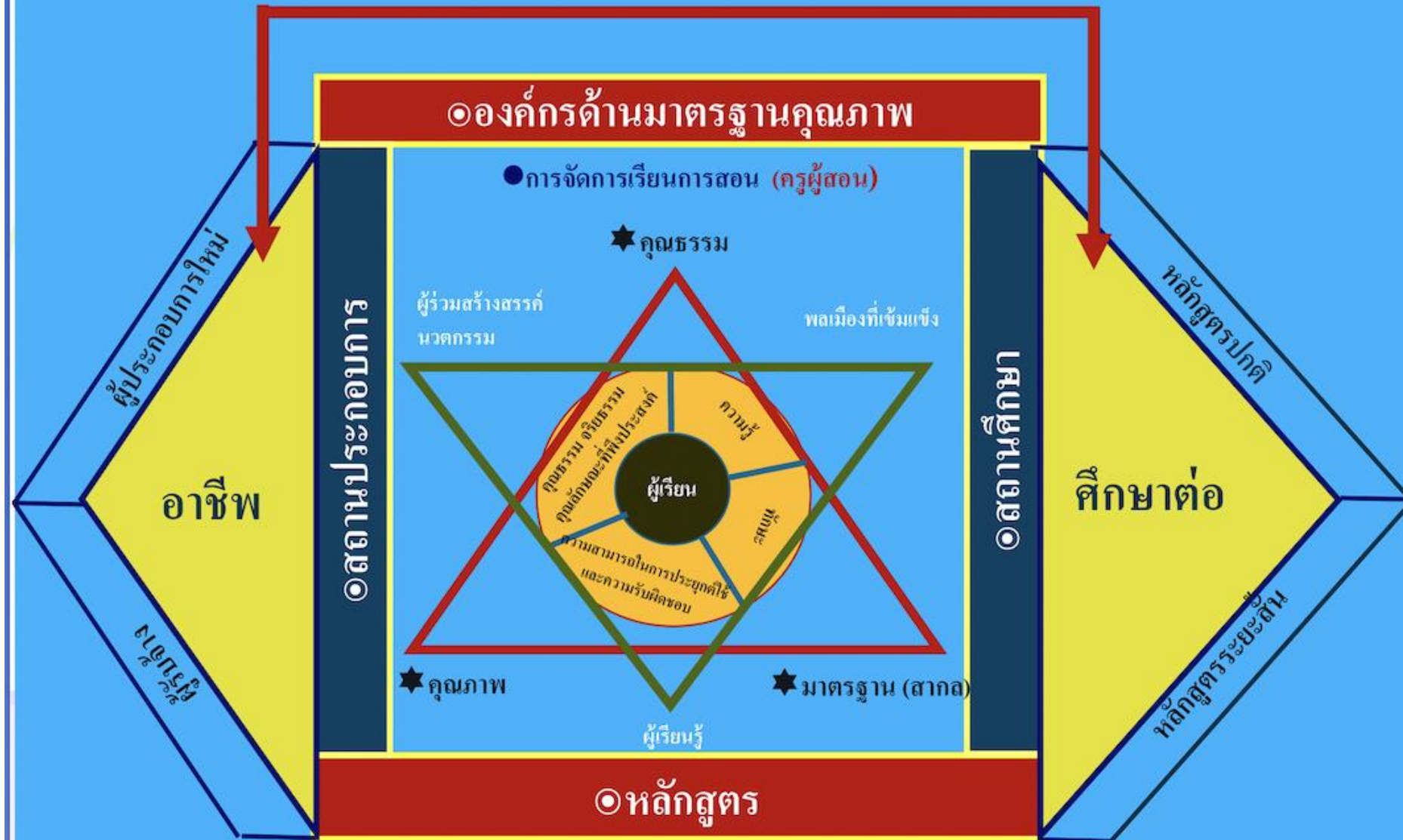
นักใช้ -นักบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยี -นักใช้เทคโนโลยีระดับสูง	นโยบายรัฐบาล Thailand 4.0 EEC
นักสร้าง -นักสร้างเทคโนโลยีระดับสูง -นักประดิษฐ์เทคโนโลยีนวัตกรรม	อาชีพจะต้องให้ความสำคัญ
นักซ่อม -นักซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ -นักดูแล รักษา เครื่องจักรเครื่องมือ	อาชีพจะต้องให้ความสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

โลกวิชาการ (สถานศึกษา)	โลกอาชีพ (สถานประกอบการ)
	
ครูวิชาชีพ → ครูมืออาชีพ	ครูฝึกในสถานประกอบการ/ผู้เชี่ยวชาญ



เรียนไปทำงานไป หรือ ทำงานไปเรียนไป



รูปแบบการผลิตพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่คุณภาพ

โครงการอาชีพจะสร้างช่างฝีมือ
(ตามแนวทางโรงเรียนพระดาบส)



ตามแนวทาง

- ◆ พระราชดำริ รัชกาลที่ 9
- ◆ พระบรมราโชบาย รัชกาลที่ 10

- 1 สร้างช่างฝีมือระดับคุณภาพ

- 2 มีงานทำมีรายได้

- 3 เป็นคนดีของสังคม

- 4 เป็นที่พึ่งของครอบครัว

- 5 สร้างงาน สร้างอาชีพ สร้าง
รายได้ให้สังคมและชุมชน

- 6 สังคม ชุมชน และประเทศชาติ
เข้มแข็ง



Thailand 4.0

โครงการอาชีวະสร้างช่างฝีมือ

พระราชทานชื่อ

อาชีวະพระดาบส

พัฒนาสู่มาตรฐาน

- 1.มาตรฐานหลักสูตร
- 2.มาตรฐานการจัดการเรียนรู้
- 3.มาตรฐานครูผู้สอน
- 4.มาตรฐานเครื่องมือ อุปกรณ์
- 5.มาตรฐานห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ
- 6.มาตรฐานระบบบริหารจัดการ
- 7.มาตรฐานความร่วมมือกับ สปก./
ผู้เกี่ยวข้อง (ดาบสอาสา)
- 8.มาตรฐานเครื่องมือวัด

**สร้างช่างฝีมือ
ระดับคุณภาพ**

+

**สร้างคนดี
มีคุณธรรม**

พระราชดำริ รัชกาลที่ 9

1. ให้เด็กสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน ไม่ต้องจ้างใคร
ให้สามารถอยู่อย่างพอเพียง เลี้ยงตัวได้
2. นำทักษะอาชีพที่ชำนาญไปสู่อาชีพและพัฒนาสู่อาชีพที่เข้มแข็ง
มากขึ้น
3. พัฒนาท้องถิ่น
4. มีจิตช่วยเหลือสังคม
5. เป็นพลเมืองดีมีคุณธรรม

๔) กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน (พระตามส์)

- ★ จัดการเรียนการสอน Block Course/Module
- ★★★ วินัย คุณธรรม และ ทักษะอาชีพ
- ★ Learning by Doing
- ★ 5 ล.
- ★ การฝึกทักษะอาชีพ โดยเน้น
 - เป็นรากฐานไปสู่ อาชีพ
 - สร้างผลงาน + ชิ้นงาน ที่จับต้องได้
 - สร้าง รายได้ ให้กับผู้เรียน
 - มีการออกแบบและวางแผนสู่ เชิงพาณิชย์
- ★ ระบบวงจรคุณภาพ PDCA → KPI
- ★ ระบบการติดตามโดยเครื่องมือ QC-tool
- ★ การจัดการเรียนรู้ด้วยระบบองค์รวมของพระตามส์คือ CBTT (Competency-Block Course-Training-Testing)
(การทดสอบมาตรฐานอาชีพ)
- ★ สรรหาผู้เชี่ยวชาญในอาชีพ มาเป็น คณาจารย์
- ★ ความร่วมมือ กับภาคีภายนอกประกอบและภาคีอาชีพ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการจัดการอาชีวศึกษา



คือ ➡ การจัดการเรียนรู้แบบ **Block Course**
หรือ แบบ **Module** หรือ **Block Release**



การจัดการเรียนรู้แบบ Block Course



เป็นการ



ปรับเปลี่ยนวิชา เป็น อาชีพ

ยึดโยงมาตรฐานอาชีพและสมรรถนะวิชาชีพ

เน้น



เรียนจบเป็นเรื่อง, เป็นโครงการ, เป็นชิ้นงาน, เป็นงาน, เป็นอาชีพ

เปลี่ยน Working Field เป็น Learning Field

*หลักคิดในการบริหารจัดการแบบ Block Course

- 1.การจัด Block Course ต้องไม่กระทบต่อผลประโยชน์ที่ครูพึงได้รับ
- 2.หาแนวทางการดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบที่มีอยู่ให้มากที่สุด
(กฎ ระเบียบ ยังไม่ครอบคลุมระบบ Block Course)
- 3.จำนวนคาบต่อภาคเรียนไม่ควรแตกต่างกับระบบเดิมในหลักสูตร
- 4.ทำความเข้าใจกับครูผู้สอนและผู้ปกครองให้เข้าใจตรงกัน
- 5.ทุกคนร่วมกันผลักดันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระยะเริ่มแรก
- 6.ให้ทุกคนมุ่งเป้าหมายไปที่ผลสัมฤทธิ์ในตัวผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ
- 7.ทำทั้งวิทยาลัยจะประสบผลสำเร็จง่ายกว่า
- 8.หัวหน้าแผนกวิชาแลหัวหน้างานหลักสูตรต้องเป็นกำลังหลักและประสานกันเป็นทีม
- 9.ผอ.และรอง ผอ.ต้องร่วมกำกับ ดูแลและแก้ไขปัญหาย่างใกล้ชิด

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบ Block Course กับ Module และรายวิชา

แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ

I

1 Block Course = 1 รายวิชา = 1 Module

II

1 Block Course = 1 รายวิชา = หลาย Module (กลุ่ม Module)

III

1 Block Course = หลายรายวิชา = หลาย Module
(กลุ่มรายวิชา) (กลุ่ม Module)

Block Course



- จัดเป็นวิธีการในการจัดการเรียนรู้
- BC สามารถนำไปใช้ได้กับการจัดการอาชีวศึกษาทุกระบบ (พร.บ. อาชีวฯ '51) มาตรา 8
 - 1) การศึกษาในระบบ
 - 2) การศึกษานอกระบบ
 - 3) การศึกษาระบบทวิภาคี
- เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ต้องจัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะ เกิดความเข้าใจ และเกิดประสบการณ์ตามศักยภาพที่กำหนด (ที่ควรจะเป็น) ⇒ ผู้ทรงประกาณอาชีพ

8 ประเด็นปัญหาที่ทุกคนมักเข้าใจผิดเกี่ยวกับ Block Course คือ

1. คิดว่า BC สามารถใช้กับหลักสูตรระยะสั้นเท่านั้น
2. คิดว่า การจัดการเรียนรู้แบบ BC เป็นการติดต่อเนื่องแบบม้วนเดียวจบเท่านั้น
3. คิดว่า BC เป็นการจัดการเรียนรู้แบบ Module เพียง 1 Module เท่านั้น
4. คิดว่า BC ไม่สามารถจัดในหลักสูตรปกติ (ปวช.ปวส.) ทั้งหลักสูตรได้อย่างสมบูรณ์
5. คิดว่า BC ถ้าทำเฉพาะบางสาขาวิชาจะง่ายกว่าทำทั้งวิทยาลัย
6. คิดว่า การจัดการเรียนรู้แบบเป็นคาบ/ชั่วโมง ต่อสัปดาห์จะเกิดประสิทธิภาพสูงกว่า
และทำได้สะดวกกว่าแบบ BC
7. คิดว่า ทำ BC ทั้งระบบไม่ได้ เพราะไม่มีระเบียบรองรับ
8. คิดว่า BC จะทำให้ครูผู้สอนสูญเสียผลประโยชน์

8 ประเด็นปัญหา → เข้าใจผิดทั้งหมด

→ หลังจากลองทดลองจริงๆ ⇒ แก้ปัญหาก็ได้หมด (8 ปัญหา เป็นที่มาเข้าใจผิด)

11 สิ่งที่ทำเองไม่รู้จากการจัด Block Course

➔ ผลจากการทดลองทำ (ปี 62)
ใน วท.น. ปี ๖๓

1. BC สามารถยืดระยะเวลา (จำนวนวัน) ในการจัดการเรียนรู้ลงได้มาก (ลดกน 800 ชม)
2. BC ทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ ทำเป็น เกิดทักษะ อย่างเห็นได้ชัด ทำทั้งวิทยาลัย***
3. BC ทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะก้าวสู่มาตรฐานอาชีพ และสู่การประกอบอาชีพได้เร็วขึ้น
4. BC ในระยะยาวจะช่วยลดภาระของครู
5. BC ทำให้ผู้เรียนขาดเรียนลดลง
6. BC ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุก สนใจ และอยากเรียนรู้มากขึ้น
7. BC ทำให้พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในตัวบุตรหลานเพิ่มมากขึ้น
8. BC ก่อให้เกิดการพัฒนาครู สู่ความเป็นครู Hands On หรือครูมืออาชีพ
9. พบว่าสถานประกอบการต้องการผู้เรียนที่เรียนแบบ BC มากกว่าระบบปกติ
10. BC สามารถทำได้ทั้งวิทยาลัย (ทำทั้งระบบ) และจะประสบความสำเร็จง่ายกว่า
11. ลดภาวะการขาดแคลนครู



หลักการ

การจัดการเรียนรู้
แบบ Block Course
ต้องสัมพันธ์กับ

-รายวิชา/กลุ่มวิชา
-หน่วยการเรียนรู้/กลุ่มหน่วยการเรียนรู้
-โครงการ/กิจกรรม/เรื่อง
-ชิ้นงาน
-งาน/อาชีพ

Module

- *มาตรฐานอาชีพ
- *มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
- *มาตรฐานฝีมือแรงงาน
- *มาตรฐานสากล
- *สมรรถนะวิชาชีพ
- *หลักสูตรฐานสมรรถนะ



หลักสูตร Module

ต้องยึดโยงกับ

- กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ
 - มาตรฐานอาชีพ
 - มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
 - มาตรฐานฝีมือแรงงาน
 - สมรรถนะวิชาชีพ
 - หลักสูตรในระบบ (ปวช., ปวส., ทล.บ.)
 - หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มหน่วยการเรียนรู้
 - รายวิชา กลุ่มวิชา สาขาวิชา
 - อาชีพ
- }- เพื่อให้เทียบโอนได้
- สะสมหน่วยกิต
(Credit Bank)

Block Course



องค์ประกอบ

เน้น

-ใช้ตารางดัดม

-Problem Three

-ตารางเทียบมาตรฐานะสมรรถนะ

กับ สดช. หรือ กพร. ฯลฯ

- ฯลฯ

หลักสูตร Module

ชื่อ Module/ชื่อวิชา

สมรรถนะวิชาชีพ/มาตรฐานอาชีพ (งานหลัก,งานย่อย)

วัตถุประสงค์ราย Module/รายวิชา

คำอธิบายรายโมดูล/รายวิชา

กำหนดชิ้นงานหรือบูรณาการหน่วยการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้รายวัน/รายสัปดาห์ (เวลาที่ใช้)

การวัดและประเมินผล

Bench mark (เกณฑ์มาตรฐาน)

ฯลฯ

*หลักการสร้าง Module ในการจัดการเรียนรู้แบบ Block Course

กรณี 1	ยึดชิ้นงาน/งาน (Job)/โครงการ
กรณี 2	ยึดรายวิชา/หน่วยการเรียนรู้
กรณี 3	ยึดกลุ่มวิชา
กรณี 4	บูรณาการเข้าด้วยกัน

ยึดโยง

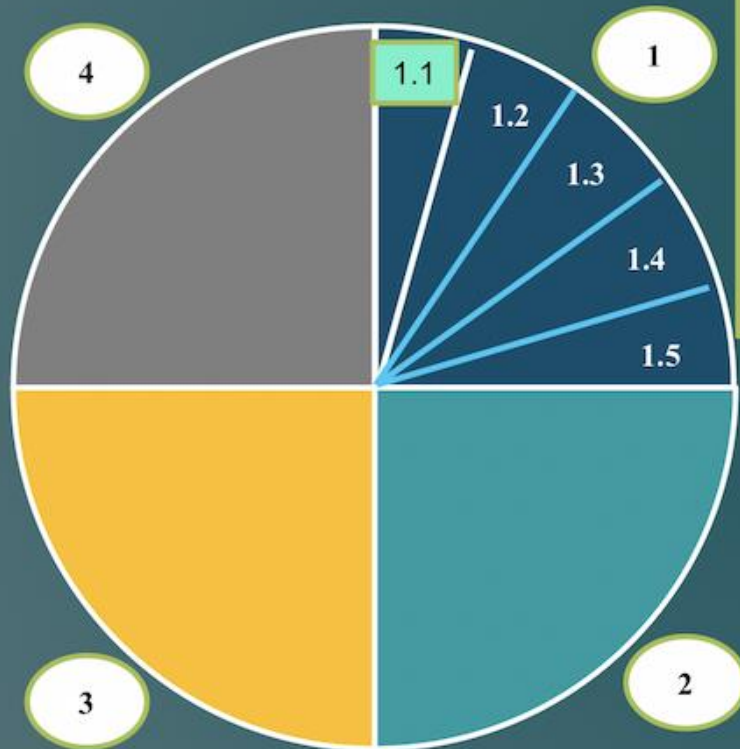
- มาตรฐานอาชีพ
- สมรรถนะวิชาชีพ
- หลักสูตรฐานสมรรถนะ

สู่

อาชีพ

หมายเหตุ: ผู้มีบทบาทในการกำหนดคือ สปก., พชช., เจ้าของอาชีพ, องค์กรรับรองมาตรฐาน, แผนกวิชา

การกำหนดชิ้นงาน



① การขยายพันธุ์พืชไม่น้อยกว่า 5 วิธีการ (ชิ้นงานย่อย)

1.1 การตอนกิ่ง

1.2 การทาบกิ่ง

1.3 การเสียบกิ่ง/การต่อยอด

1.4 การปักชำ

1.5 การเพาะเมล็ด

ฯลฯ

1.1 การทอนกึ่ง



กำหนดกระบวนการและขั้นตอนสู่การประเมินผล

1) การคัดเลือกกิ่งพันธุ์	① ทักษะปฏิบัติ	Hard Skills
2) การจัดเตรียมวัสดุและเครื่องมือ		
3) วิธีการถูกต้อง		
4) ระยะเวลาที่ใช้ในการตอน (100 กิ่ง)	② ประสิทธิภาพ	
5) เปอร์เซนต์การติดราก	③ ผลสัมฤทธิ์	
6) คุณธรรม จริยธรรม วิชาชีพ	Soft Skills	

วิธีการดำเนินการของครู

- ⇒ กำหนดแผนการสอน/แผนการปฏิบัติงาน
- ⇒ จัดทำใบช่วยสอน
- ⇒ กำหนดกิจกรรมการสอน

- ประเมินสมรรถนะ (ตามสภาพจริง)
- บันทึกผลการประเมิน
- จัดทำ Portfolio

การวัดและประเมินผล

หัวข้อ	นาย ก	นาย ข	นาย ค
1)	✓	✓	✓
2)	✓	✓	✓
3)	✓	✓	✓
4)	6 ชม.	3 วัน	7 วัน
5)	95%	80%	60%
6)	ดีมาก	ดีมาก	ดี

สมรรถนะที่ได้ นักศึกษาต่องังไม่ได้ในระดับ.....% และมีคุณธรรม จริยธรรมวิชาชีพ

ตัวอย่าง 2

การจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา ช่างก่อสร้าง (สาขางานช่างไม้)

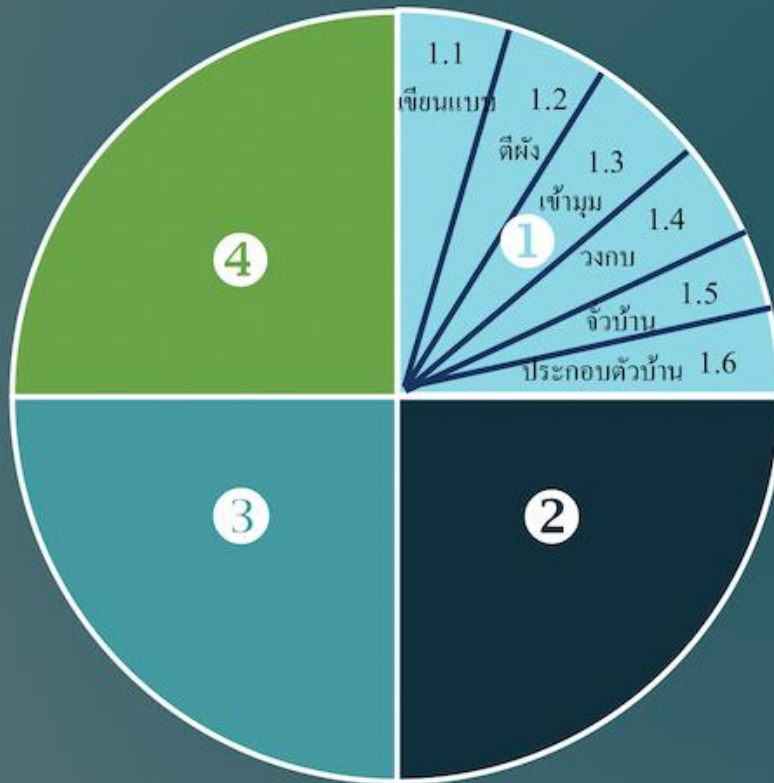
กำหนดสมรรถนะ



- ❶ สร้างบ้านไม้ 1 หลัง
- ❷ เขียนแบบระบบกราฟิกได้
- ❸ ประกอบอาชีพผู้รับเหมาก่อสร้างได้
- ❹ มีคุณธรรม จริยธรรมวิชาชีพ

การกำหนดชิ้นงาน

ชิ้นงานหลัก



① สร้างบ้านไม้ขนาด 1.50 x 3.00 เมตร² จำนวน 1 หลัง

ชิ้นงานย่อย (กิจกรรม)

1.1 เขียนแบบบ้าน

1.2 ตีพิมพ์วางฐานราก

1.3 เข้ามูม 45°, 60°, 90°, 120°

1.4 วงกบหน้าต่าง ประตู

1.5 จั่วบ้าน

1.6 ประกอบเป็นตัวบ้าน

② เขียนแบบบ้านระบบกราฟิก (ตามชิ้นงานย่อย)

③ ประมาณราคาบ้าน (ผู้รับเหมา)

④ คุณธรรม จริยธรรมวิชาชีพ

การวัดประเมินผลและบันทึกผล

หัวข้อ	นาย ก	นาย ข	นาย ค		
1. การสร้างบ้านไม้ (100)	(90)	(75)	(60)		
1.1 เขียนแบบบ้าน (25)	22	18	15		
1.2 ตีผังฯ (10)	8	7	6		
1.3 เข้ามุมฯ (15)	14	12	10		
1.4 วงกบ ฯ (15)	14	12	10		
1.5 จั่วบ้าน (15)	14	12	9		
1.6 ประกอบเป็นบ้าน (20)	18	14	10		
2. เขียนแบบระบบกราฟิก (50)	(45)	(35)	(25)		
3. ประมาณราคา (30)	(28)	(20)	(18)		
4. คุณธรรม จริยธรรม (20)	(20)	(20)	(16)		
รวม	179 89.50%	150 75%	119 59.50%		

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไขปัญหา
1.ครูต้อง <u>เปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้</u> 2.ครูคิดว่า <u>ผลตอบแทนจะลดลง</u>	1,2 <u>ส่งเสริมความรู้</u> <u>ความเข้าใจแก่ครู</u>
3. <u>ระเบียบการเบิกจ่ายค่าตอบแทนการสอนเกิน</u> โหลดอาจไม่เอื้อ (เพราะยังตามไม่ทัน)	3,4 แก้ไขปัญหา 1) โดยการจัดทำตารางสอน <u>คู่ขนาน</u> หรือ 2) ทำตารางสอนเบิกตาม <u>ความเป็นจริง</u> 3) ปรับแก้ไข <u>ระเบียบใหม่</u>
4.การลงข้อมูลใน <u>สร.02</u>	
5.การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดซื้อ จัดหาวัสดุฝึก	5 จัดทำโครงการสอนและ <u>สร้างระบบการจัดซื้อ</u> พัสดุที่มีประสิทธิภาพ
6. <u>การแทนชั่วโมงสอนของครู</u>	6 ควรจัด <u>Team Teaching</u> หรือ <u>ทดแทนในวันหยุด</u> ฯลฯ

Portfolio

ผู้เรียน

- ครูผู้สอน
- สถานศึกษา/ผู้บริหาร
- ฯลฯ

ในที่นี้จะขอเน้นเฉพาะ

Portfolio แสดงสมรรถนะผู้เรียน

★ สถานศึกษา เลือกสาขาที่พร้อมรองรับ

- ผ่านเกณฑ์สมรรถนะแต่ละระดับตามที่กำหนด

ทดสอบ
ประเมินผลผู้เรียน

วิเคราะห์
สมรรถนะ

หา GAP

- Value Proposition
- Digital Leaders
 - Digital Workers
 - Digital Citizens

จัดทำชุดการเรียนรู้

รูปแบบต่างๆ

- Module
 - Package Learning
 - เรื่อง/สาขา/วิชา
 - เกม
 - ลำดับความยาก ฯลฯ
- ตามระดับสมรรถนะ

ระบบสะสมหน่วยกิต
(Credit Bank)

ดำเนินการจัดการ
เรียนรู้
(พัฒนาผู้เรียน)

- เลือกใช้ตามความเหมาะสม
- ครูและบุคลากรกำกับดูแลรับผิดชอบ

การเรียนการสอนสาขาดิจิทัล
(HW, SW, Media, Content etc.)

ชุดการเรียนรู้

- Module
- Online
- Offline
- OJT ฯลฯ

กิจกรรม

- เข้าค่าย
- องค์กรวิชาชีพ
- ชมรม
- ฯลฯ

อื่น ๆ

- สอนนอกเวลา
- ฝึกอบรม/หลักสูตรระยะสั้น
- ให้บริการสังคม/เชิงพาณิชย์
- ฯลฯ

พัฒนาครูและ
บุคลากร สื่อ อุปกรณ์

ได้รูปแบบและ
วิธีการจัดการ
เรียนรู้ที่หลากหลาย

- ชุดการเรียนรู้
- กิจกรรม
- การแข่งขัน, การประกวด
- อื่น ๆ ฯลฯ

- ระบบบริหารที่มีอิสระคล่องตัวแบบกองทุน
- จัดหางบประมาณและทรัพยากร

รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาอาชีวศึกษาดิจิทัล

๑ ข้อเสนอเชิงนโยบาย ๑

ศูนย์สาธิตด้าน “Digital Education”
ระดับอาชีวศึกษา

“Training Center”
ด้านดิจิทัล

จัดรวมพลังประชารัฐ
เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจสังคมยุคดิจิทัล

ศูนย์ประเมิน/ทดสอบสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับ
นักเรียน/นักศึกษา/ประชาชนทั่วไป

สถานศึกษา
อาชีวศึกษา
ดิจิทัล



ขยายผลสู่ทุกสาขาวิชา/
ทุกแผนกวิชา



การพัฒนาเน้นตามมาตรฐานสมรรถนะดิจิทัล

- เชื่อมโยงกับ คุณวุฒิวิชาชีพ
- เก็บสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) ใน
กลุ่ม IT, Non-IT, Expert
- ยึดโยงมาตรฐานอาชีพ
- กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ
- มาตรฐานการศึกษาของชาติ
- มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
(สคช., กระทรวงแรงงาน, สากส.)
- ร่วมมือสถานประกอบการ เข้มแข็ง *
- ร่วมมือกับ Key Partners (สคช. กสทช.
สสวท. ศร. บริษัทด้านดิจิทัล ฯลฯ)



แนวทางการพัฒนาสถานศึกษา

- พัฒนาระบบเครือข่าย IT
- พัฒนาครู เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง
- พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ
- พัฒนาสื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือ
- พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้
- พัฒนาการวัดและประเมินผล
- พัฒนาชุดการเรียนรู้ (Module) สื่ออาชีพ
- จัดหางบประมาณและทรัพยากรสนับสนุน
(Revenue Streams)
- * • ใช้กลยุทธ์ 3 ประการ คือ infrastructure,
Management Systems, Learning System

