



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

N/A

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพโลจิสติกส์

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
21001	ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
21002	วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
21011	วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
21016	จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพโลจิสติกส์ สาขาจัดการขนส่ง อาชีพผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน วิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน ออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน วางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน วางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน และวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. สามารถการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดวิธีการในการบริหารงาน

2. มีทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศในระดับสากล
3. มีความเป็นผู้นำ ให้คำแนะนำ/สอนงานและกำกับดูแลผู้ร่วมงานประเมินผลปฏิบัติงานและส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย
4. สามารถบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มผลผลิตภาพ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงการให้คำปรึกษาในสาขางานที่มีประสบการณ์และความชำนาญ
5. มีความรู้ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในสาขาอาชีพ
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากล
7. พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มอาชีพ
8. มีคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์ในการประกอบอาชีพ และเป็นแบบอย่างที่ดี

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอรับการประเมินต้องมีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารงานอย่างน้อย 2 ปี และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. ผู้ขอรับการประเมินต้องมีหลักฐานการปฏิบัติงานประกอบการพิจารณาเป็นผู้เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องมีการรับรองผลงาน เช่น ใบรับรองจากสถานศึกษา หรือใบรับรองการผ่านงาน เช่น ใบรับรองจากสถานประกอบการ หรือเพิ่มสะสมผลงาน หรือผลงานที่มีหลักฐานยืนยัน เช่น ใบผ่านการอบรม ใบประกาศเกียรติคุณ โดยพิจารณาตามหลักฐานที่ต้องการ หรือหลักฐานการปฏิบัติงาน
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพชั้น 6 อาชีพผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องมีความรู้คุณวุฒิวิชาชีพไม่ต่ำกว่าสมรรถนะและเกณฑ์ที่กำหนด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

ผู้ประสงค์ขอต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองขอต่ออายุหนังสือรับรองภายใน 90 วัน โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ 3 ปีอย่างต่อเนื่อง โดยหากไม่แสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ เจ้าหน้าที่สอบอาจพิจารณาให้ดำเนินการประเมินในสมรรถนะที่ไม่มีหลักฐานแสดงในเชิงประจักษ์

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในอาชีพขนส่งสินค้าทางถนน เช่น เช่น ผู้ช่วยผู้จัดการ ผู้จัดการ และรองผู้จัดการทั่วไป เป็นต้น

1324 ผู้จัดการด้านการจัดหาและจัดส่งสินค้า

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิชาชีพนี้)

21001 ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน

21002 วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน

21011 วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน

21016 จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
คำอธิบาย				

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
01	Key Function สาขาวิชาซีพีโลจิสติกส์	21001	ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน	21001	ออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน		
				1		210012	จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน
						210013	จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน
		21002	วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน	21002	วางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน	21002	วางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
				1		210022	วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน
						210023	วางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน
						210024	วางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน
		21011	วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน	21011	ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน	21011	ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
				1		210112	วิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
		21016	จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน	21016	วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน	21016	วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
		1		1		1	

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21001
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / .2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน และจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพลิจิสติกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210011 ออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน	1. กำหนดนโยบายการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ควบคุมการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
210012 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน	1. กำหนดคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน 2. ออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน 3. ประเมินคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนจากผู้บริหารขององค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
210013 จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน	1. วิเคราะห์คุณสมบัติผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. ตรวจสอบรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง 3. นำเสนอรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน

0.2463 1. กำหนดนโยบายการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

0.2464 2. ควบคุมการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร

1. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน

0.2465 1. กำหนดคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน

0.2466 2. ออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน

0.2467 3. ประเมินคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนจากผู้บริหารขององค์กร

1. จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน

0.2468 1. วิเคราะห์คุณสมบัติผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องและครบถ้วน

0.2469 2. ตรวจสอบรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง

0.2470 3. นำเสนอรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กระบวนการควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้าทางถนน

2. หลักการเรื่องการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางถนน

3. การบริหารความเสี่ยง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21002
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน และการวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพโลจิสติกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210021 วางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน	1.วิเคราะห์ข้อมูลแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน 2. จัดทำแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน 3. นำเสนอรายงานวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
210022 วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน	1.กำหนดแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 2. วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 3.รายงานผลการตรวจสอบการวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
210023 วางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน	1.ตรวจสอบการคัดเลือกประเภทของยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 2.จัดทำรายงานผลการวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 3. นำเสนอผลการใช้ยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210024 วางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน	1.วิเคราะห์ข้อมูลแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน 2.จัดทำแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
 - 1.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
 - 1.2 สามารถจัดทำแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
 - 1.3 สามารถนำเสนอรายงานวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
2. ปฏิบัติการวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน
 - 2.1 สามารถกำหนดแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
 - 2.2 สามารถวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
 - 2.3 สามารถรายงานผลการตรวจสอบการวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
3. ปฏิบัติการวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน
 - 3.1 สามารถตรวจสอบการคัดเลือกประเภทของยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
 - 3.2 สามารถจัดทำรายงานผลการวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
 - 3.3 สามารถนำเสนอผลการใช้ยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง
4. ปฏิบัติการวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน
 - 4.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
 - 4.2 สามารถจัดทำแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
2. การวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน
3. การวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน
4. คุณสมบัติ และประเภทของยานพาหนะขนส่ง
5. การบริหารการขนส่ง
6. การวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน
 7. การวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
 8. การประกันภัยขนส่งสินค้าทางถนน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องพิจารณาจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินตามหน่วยสมรรถนะครอบคลุมคุณวุฒिवิชาชี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบการปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้าทางถนน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน และการวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนการขนส่ง (Transportation Planning) คือ กระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งในอนาคต ซึ่งมุ่งไปที่ประเด็นเกี่ยวกับความต้องการขนส่งในอนาคต ความสัมพันธ์ระหว่างระบบขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการใช้พื้นที่ทางเศรษฐกิจ และการขนส่งทางเลือกสำหรับดำเนินการขนส่ง ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมอันเนื่องมาจากระบบขนส่ง และการลงทุนและบริหารองค์กรเพื่อดำเนินการตามแผนการขนส่ง เป็นต้น

2. การวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนน นำเสนอรายงานวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน

3. การวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องกำหนดแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน รายงานผลการตรวจสอบการวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน

4. การวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องตรวจสอบการคัดเลือกประเภทของยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำรายงานผลการวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน นำเสนอผลการใช้ยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน

5. การวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนสอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

2. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

3. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

4. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21011
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน และการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพโลจิสติกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210111 ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน	1. ประเมินสภาพการปฏิบัติงานการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน 2. จัดทำเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน 3. นำเสนอแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางถนน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
210112 วิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน	1. จัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน 2. ดำเนินการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน 3. สรุปผลการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 1.1 สามารถประเมินสภาพการปฏิบัติงานการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 1.2 สามารถจัดทำเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 1.3 สามารถนำเสนอแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางถนน
2. ปฏิบัติการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 2.1 สามารถจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 2.2 สามารถดำเนินการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
 - 2.3 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. หลักการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
2. การวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
3. หลักการหาข้อมูล และคุณสมบัติ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขนส่งสินค้าทางถนน
4. ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินตามหน่วยสมรรถนะครอบคลุมคุณวุฒิวิชาชีพ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติกรวิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนนผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน และการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน โดยการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องการ โดยบริการนั้นสร้างความพอใจให้กับลูกค้า และมีต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสมได้เปรียบคู่แข่ง ลูกค้ามีความพึงพอใจ และยอมจ่ายตามราคาเพื่อซื้อความพอใจนั้น ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประเมินจากสิ่งของที่จับต้องได้ หรือเป็นรูปธรรมเพียงด้านเดียว แต่จะต้องนำปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นนามธรรมมาประกอบการพิจารณาด้วย จะต้องประเมินสภาพการปฏิบัติงานการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน จัดทำเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน และนำเสนอแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางถนน

2. การวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน เป็นการศกษาการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน ตามกระบวนการวิเคราะห์ต่อประเด็นตามที่เกิดขึ้น ซงถูกนำมาใช้ในการศกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน เพอที่จะได้สารสนเทศของงานนั้นเพองพอต่อการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมอื่นในอนาคต โดยจะต้องจัดเตรียมข้อมูลเพอการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

การดำเนินการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนและสรุปผลการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินสัมภาษณ์จากกรณีศกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

2. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินสัมภาษณ์จากกรณีศกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21016
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน และการออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพโลจิสติกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210161 วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน	1.วิเคราะห์ความต้องการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. วางแผนจัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างมีประสิทธิภาพ 3. นำเสนอรายงานการวางแผนจัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
 - 1.1 สามารถวิเคราะห์ความต้องการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างถูกต้องและครบถ้วน
 - 1.2 สามารถวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.3 สามารถนำเสนอรายงานการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะ
2. ปฏิบัติการออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
 - 2.1 สามารถวิเคราะห์ออกแบบเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องตามมาตรฐานการขนส่ง
 - 2.2 สามารถตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่ง
 - 2.3 สามารถรายงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนจัดทำอย่างครบถ้วน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การวางแผนจัดซื้อในงานขนส่งสินค้า
2. หลักการหาข้อมูล และคุณสมบัติ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขนส่งสินค้าทางถนน
3. การประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินตามหน่วยสมรรถนะครอบคลุมคุณวุฒิวิชาชีพ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน และการออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน หมายถึง การวางแผนความต้องการด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางถนน เป็นการวางแผนความต้องการตามช่วงเวลา (Time Phase Requirement Planning) MRP โดยจะต้องวิเคราะห์ความต้องการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะ และวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะ รวมถึงการนำเสนอรายงานการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะ
2. การออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถลดเวลาปฏิบัติการธุรกิจและโลจิสติกส์ เช่น การสั่งซื้อทาง EDI จะลดเวลา มีความถูกต้องสูง และใช้ทรัพยากรขององค์กรลดลง โดยจะต้องวิเคราะห์ออกแบบเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่ง

ตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่ง และการรายงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

2. เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย หรือ แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบประเมินสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน