



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
21011	วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
21016	จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
21001	ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
21002	วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพโลจิสติกส์ สาขางานจัดการขนส่ง 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 และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลง การให้คำปรึกษาในสาขางานที่มีประสบการณ์และความชำนาญ
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 หรือแฟ้มสะสมผลงาน หรือผลงานที่มีหลักฐานยืนยัน เช่น ใบผ่านการอบรม ใบประกาศเกียรติคุณ โดยพิจารณาตามหลักฐานที่ต้องการ หรือหลักฐานการปฏิบัติงาน
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพระดับ 6 อาชีพผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องมีความรู้คุณวุฒิวิชาชีพไม่ต่ำกว่าสมรรถนะและเกณฑ์ที่กำหนด

### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

ผู้ประสงค์ต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองขอต่ออายุหนังสือรับรองภายใน 90 วัน โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ 3 ปีอย่างต่อเนื่อง โดยหากไม่แสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ เจ้าหน้าที่สอบอาจพิจารณาให้ดำเนินการประเมินในสมรรถนะที่ไม่มีหลักฐานแสดงในเชิงประจักษ์

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในอาชีพขนส่งสินค้าทางถนน เช่น เช่น ผู้ช่วยผู้จัดการ ผู้จัดการ และรองผู้จัดการทั่วไป เป็นต้น  
1324 ผู้จัดการด้านการจัดหาและจัดส่งสินค้า

### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 21001 ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
- 21002 วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
- 21011 วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
- 21016 จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

#### 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาสมรรถนะบุคคลในอาชีพ โลจิสติกส์ของประเทศไทยให้มีมาตรฐานรองรับอาเซียนและสากล	2	จัดการขนส่ง (Transportation)	210	จัดการสินค้าในการขนส่ง
	02	การจัดการขนส่ง (Transportation)	210	จัดการขนส่งสินค้าทางถนน

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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
210	จัดการสินค้าในการขนส่ง	21011	วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน	21011 1	ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
		21016	จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน	210112	วิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน
				21016 1	วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
210162	ออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน				
210	จัดการขนส่งสินค้าทางถนน	21001	ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน	21001 1	ออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน
				210012	จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน
				210013	จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน
		21002	วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน	21002 1	วางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
				210022	วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน
				210023	วางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน
				210024	วางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน
				210025	วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21011
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์การขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2565
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. ประเมินสภาพการปฏิบัติงานการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง 2. จัดทำเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง 3. นำเสนอแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210112 วิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน	1. จัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องครบถ้วน 2. ดำเนินการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง 3. สรุปผลการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

### 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(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

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 ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ประเมินจากสิ่งของที่จับต้องได้ หรือเป็นรูปธรรมเพียงด้านเดียว แต่จะต้องนำปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นนามธรรมมาประกอบการพิจารณาด้วย จะต้องประเมินสภาพการปฏิบัติงานการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน จัดทำเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน และนำเสนอแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางถนน

2. การวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน เป็นการศึกษาการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน ตามกระบวนการวิเคราะห์ต่อประเด็นตามที่เกิดขึ้น

ซึ่งถูกนำมาใช้ในการศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน เพื่อที่จะได้สารสนเทศของงานนั้นเพียงพอต่อการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมอื่นในอนาคต โดยจะต้องจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน การดำเนินการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนนและสรุปผลการวิเคราะห์ผลการขนส่งและการกระจายสินค้าทางถนน

**16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)**

N/A

**17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)**

N/A

**18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)**

**18.1 เครื่องมือการประเมิน**

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

**18.2 เครื่องมือการประเมิน**

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21016
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2565
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. วิเคราะห์ความต้องการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. วางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างมีประสิทธิภาพ 3. นำเสนอรายงานการวางแผนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการขนส่งและยานพาหนะอย่างถูกต้องครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210162 ออกแบบการประยุกต์เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน	1. วิเคราะห์ออกแบบเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องตามมาตรฐานการขนส่งอย่างถูกต้อง 2. ตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่งอย่างถูกต้อง 3. รายงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนจัดทำอย่างครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ 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 สามารถวิเคราะห์ห้ออกแบบเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องตามมาตรฐานการขนส่ง
  - 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 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถตรวจเวลาปฏิบัติการธุรกิจและโลจิสติกส์ เช่น การสั่งซื้อทาง EDI จะตรวจเวลา มีความถูกต้องสูง และใช้ทรัพยากรขององค์กรลดลง โดยจะต้องวิเคราะห์ออกแบบเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่ง ตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนนตามมาตรฐานการขนส่ง และการรายงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางถนน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21001
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2565
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

## 5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน

## 6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน และจัดทำผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน

## 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)
210011 ออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน	1. กำหนดนโยบายการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ควบคุมการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210012 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน	1. กำหนดคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงานอย่างถูกต้อง 2. ออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงานอย่างถูกต้อง 3. ประเมินคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนจากผู้บริหารขององค์กรอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210013 จัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน	1. วิเคราะห์คุณสมบัติผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. ตรวจสอบรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง 3. นำเสนอรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องและครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน
  - 1.1 สามารถกำหนดนโยบายการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 1.2 สามารถควบคุมการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร
2. ปฏิบัติการออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน
  - 2.1 สามารถกำหนดคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน
  - 2.2 สามารถออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน
  - 2.3 สามารถประเมินคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนจากผู้บริหารขององค์กร
3. ปฏิบัติการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน
  - 3.1 สามารถวิเคราะห์คุณสมบัติผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้องและครบถ้วน
  - 3.2 สามารถตรวจสอบรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนอย่างถูกต้อง
  - 3.3 สามารถนำเสนอรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กระบวนการควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้าทางถนน
2. หลักการเรื่องการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางถนน
3. การบริหารความเสี่ยง
4. หลักการเขียนคู่มือการปฏิบัติการ
5. หลักการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน
6. หลักการวิเคราะห์คุณสมบัติผู้ขนส่งสินค้าทางถนน
7. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
8. สัญลักษณ์ และหน่วยวัด ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางถนน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินตามหน่วยสมรรถนะครอบคลุมคุณวุฒิวิชาชีพ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการขนส่งสินค้าทางถนน
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้าทางถนน 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 ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน การออกแบบคู่มือปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน และการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน และการจัดการขนส่งสินค้าทางถนนด้วยเทคโนโลยี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องกำหนดนโยบายการออกแบบปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน เช่น นโยบายการลดอุบัติเหตุทางถนน จากปัจจัยสำคัญ 4 ปัจจัยคือ ปัจจัยด้านคน ปัจจัยด้านยานพาหนะ ปัจจัยด้านสภาพถนน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม และนโยบายการลดต้นทุนจากการขนส่งสินค้าทางถนน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนโดยจัดทำรายงานผลการดำเนินการประจำปีให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร
2. การออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องกำหนดคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนตามลักษณะงาน โดยออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานขนส่งสินค้าทางถนนถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานจริงและได้รับการยอมรับจากผู้บริหารขององค์กร รวมถึงการประเมินคู่มือการปฏิบัติงานการขนส่งสินค้าทางถนนจากผู้บริหารขององค์กร จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการด้านขนส่งสินค้าทางถนน โดยประเมินความถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือให้สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานจริง
3. การจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน จะต้องวิเคราะห์คุณสมบัติผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน ตรวจสอบรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน และนำเสนอรายงานการจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน และได้รับการยอมรับจากผู้บริหารขององค์กร

## 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

## 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

## 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใ้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใ้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใ้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 21002
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2565
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งจะต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน และวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน

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. วิเคราะห์ข้อมูลแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน 2. จัดทำแผนกำลังคนขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน 3. นำเสนอรายงานวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210022 วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนน	1. กำหนดแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 2. วางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง 3. รายงานผลการตรวจสอบการวางแผนเส้นทางขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
210023 วางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนน	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการคัดเลือกประเภทของยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง</li> <li>จัดทำรายงานผลการวางแผนยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง</li> <li>นำเสนอผลการใช้ยานพาหนะในการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง</li> </ol>	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210024 วางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน	<ol style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ข้อมูลแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน</li> <li>จัดทำแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนดอย่างถูกต้อง</li> </ol>	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ การสัมภาษณ์
210025 วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดข้อมูลการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน</li> <li>จัดทำแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเวลาที่กำหนด</li> </ol>	ข้อสอบข้อเขียน การจำลองสถานการณ์ 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
5. วางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน
  - 5.1 สามารถกำหนดข้อมูลการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
  - 5.2 สามารถจัดทำแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเวลาที่กำหนด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

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

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินตามหน่วยสมรรถนะครอบคลุมคุณวุฒิศิพ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนน
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้าทางถนน 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 การวางแผนการจัดการต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนน และการวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน

(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
6. การวางแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน จะต้องกำหนดข้อมูลการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดน และจัดทำแผนการขนส่งสินค้าทางถนนข้ามแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเวลาที่กำหนด

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบประเมินความรู้ ใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลจากการจำลองสถานการณ์โดยกรณีศึกษา
3. แบบประเมินสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน