



## แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน  
กลุ่มอาชีพโลจิสติกส์  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

รหัสวิชา ๓๑๔๐๑-๒๐๐๔ วิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า

วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

# คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ วิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า รหัสวิชา ๓๑๔๐๑-๒๐๐๔ นี้ มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

การจัดทำได้มีการพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคลังสินค้า รูปแบบคลังสินค้า รูปแบบการจัดเก็บสินค้า การเคลื่อนย้ายและการขนถ่ายความปลอดภัยในคลังสินค้า การวางแผนการจัดการคลังสินค้า และเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการคลังสินค้า

ผู้จัดทำหวังว่าแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้คงจะเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และผู้สนใจทั่วไป หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำยินดีน้อมรับไว้เพื่อปรับปรุงในโอกาสต่อไป



## สารบัญ

หน้า

คำนำ	
สารบัญ	
หลักสูตรรายวิชา	x
มาตรฐานอาชีพ (ถ้ามี)	x
ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้	x
หน่วยการเรียนรู้	x
ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้	x
หน่วยที่ ๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคลังสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
หน่วยที่ ๒ รูปแบบคลังสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
หน่วยที่ ๓ รูปแบบการจัดเก็บสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x

## สารบัญ

หน้า

หน่วยที่ ๔ การเคลื่อนย้ายและการขนถ่ายสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
หน่วยที่ ๕ ความปลอดภัยในคลังสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
หน่วยที่ ๖ การวางแผนการจัดการคลังสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
หน่วยที่ ๗ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการคลังสินค้า	x
แผนการจัดการเรียนรู้	x
ใบความรู้	x
ใบกิจกรรม	x
ใบงาน	x
ใบมอบหมายงาน	x
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน/ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะ	x
บรรณานุกรม	x
ภาคผนวก	x

## หลักสูตรรายวิชา

### หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ประเภทวิชา อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ กลุ่มอาชีพ โลจิสติกส์ สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

รหัส ๓๑๔๐๑-๒๐๐๔ ชื่อวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า

ทฤษฎี ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน ๓ หน่วยกิต

#### อ้างอิงมาตรฐาน

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เจรจาธุรกิจทางคลังสินค้าและความรู้ในกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บสินค้าและมีความรู้ในการควบคุมราคาของคลังสินค้าและการวางแผน ประสิทธิภาพ ทักษะ การดำเนินงานหลักขององค์กรในกระบวนการทำงานทางคลังสินค้า มีความสามารถในการเจรจาธุรกิจทางคลังสินค้า การใช้ซอฟต์แวร์จัดการคลังสินค้าและความสัมพันธ์กับลูกค้า

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. มีความรู้ในการเจรจาธุรกิจทางคลังสินค้า กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บสินค้า การควบคุมราคาของคลังสินค้าและการวางแผนประสิทธิภาพ
๒. สามารถการดำเนินงานหลักขององค์กรในกระบวนการทำงานทางคลังสินค้า
๓. สามารถประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์จัดการคลังสินค้าและลูกค้าสัมพันธ์
๔. มีความรับผิดชอบให้ความสำคัญต่องานในหน้าที่ส่งมอบงานตรงเวลา

#### สมรรถนะรายวิชา

๑. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการเจรจาธุรกิจทางคลังสินค้าและความรู้ในกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บสินค้า
๒. ประมวลความรู้ในการควบคุมราคาของคลังสินค้าและการวางแผนประสิทธิภาพ
๓. ปฏิบัติการดำเนินงานหลักขององค์กรในกระบวนการทำงานทางคลังสินค้า
๔. วิเคราะห์การเจรจาธุรกิจทางคลังสินค้า
๕. ประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์จัดการคลังสินค้าและลูกค้าสัมพันธ์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนและรูปแบบคลังสินค้า การจัดการการจัดเก็บสินค้าที่เข้าคลัง การจัดการการเก็บสินค้าที่ออกจากคลัง ควบคุมราคาและการวางแผนประสิทธิภาพของคลังสินค้า ประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ในการจัดการคลังสินค้า

## ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า				
งานหลัก (Duty)	งานย่อย (Task)	สมรรถนะย่อย (มาตรฐานอาชีพ)	ความรู้ ในการปฏิบัติงาน	ทักษะ ในการปฏิบัติงาน
<b>งานหลัก ๑</b> ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคลังสินค้า	๑.๑ วิเคราะห์บทบาทของคลังสินค้าในโซ่อุปทาน ๑.๒ ศึกษาคลังสินค้าทัณฑ์บนและเขตปลอดอากร ๑.๓ จัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีในคลังสินค้า ๑.๔ วางแผนการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัย		๑.๑ ความสำคัญและหน้าที่ของคลังสินค้า ๑.๒ ประเภทของคลังสินค้า (Public, Private, Bonded Warehouse) ๑.๓ กฎหมายคลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded Warehouse) ๑.๔ สิทธิประโยชน์จาก Free Zone ๑.๕ หลักการจัดเก็บสินค้า (Layout) และการคัดแยก ๑.๖ มาตรฐานความปลอดภัย (Safety & Security)	๑.๑ สามารถจำแนกประเภทคลังสินค้าที่เหมาะสมกับกิจกรรมนำเข้า-ส่งออกได้ ๑.๒ สามารถอธิบายข้อได้เปรียบทางภาษีของการฝากสินค้าในคลังสินค้าทัณฑ์บนได้ ๑.๓ สามารถเลือกใช้ใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเภทสินค้าที่นำเข้า-ส่งออกได้ ๑.๔ ออกแบบผังการจัดเก็บเบื้องต้นเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและตรวจสอบได้
<b>งานหลัก ๒</b> รูปแบบคลังสินค้า	๒.๑ จำแนกประเภทของคลังสินค้า ๒.๒ วางแผนเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้า		๒.๑ ความหมายและความสำคัญของคลังสินค้าแต่ละประเภท ๒.๒ ข้อแตกต่างระหว่างคลังสินค้าสาธารณะ (Public), คลังส่วนตัว (Private) และคลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded) ๒.๓ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง (เช่น การเข้าถึงขนส่ง, ระยะทางจากโรงงาน/ลูกค้า) ๒.๔ การประมวลความรู้เรื่องต้นทุนและประสิทธิภาพในการขนส่ง	๒.๑ สามารถวิเคราะห์และจำแนกประเภทคลังสินค้าตามลักษณะการถือครองและลักษณะสินค้าได้ถูกต้อง ๒.๒ วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของทำเลที่ตั้งคลังสินค้าในสถานการณ์ที่กำหนดได้

## ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า				
งานหลัก (Duty)	งานย่อย (Task)	สมรรถนะย่อย (มาตรฐานอาชีพ)	ความรู้ ในการปฏิบัติงาน	ทักษะ ในการปฏิบัติงาน
<p><b>งานหลัก ๓</b> รูปแบบการ จัดเก็บสินค้า</p>	<p>๓.๑ กำหนดวิธีการ จัดเก็บตาม ลักษณะสินค้า</p> <p>๓.๒ บริหารจัดการ ตำแหน่งจัดเก็บ (Location Management)</p>		<p>๓.๑ คุณสมบัติของ สินค้า (Physical properties) เช่น ขนาด, น้ำหนัก, สินค้าเน่าเสีย ง่าย, สินค้าอันตราย</p> <p>๓.๒ ระบบการ หมุนเวียนสินค้า เช่น FIFO (First-In, First- Out), LIFO, หรือ FEFO</p> <p>๓.๓ ระบบการกำหนด รหัสตำแหน่ง (Location Coding) เช่น แถว (Row), ชั้น (Level), ช่อง (Bay)</p> <p>๓.๔ หลักการจัดเก็บ แบบคงที่ (Fixed Location) และแบบ ยืดหยุ่น (Random Location)</p>	<p>๓.๑ สามารถระบุ วิธีการจัดเก็บที่ เหมาะสมกับสินค้าแต่ ละประเภทได้ถูกต้อง ตามหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>๓.๒ สามารถจัดทำ ระบบรหัสตำแหน่ง และจัดสรรพื้นที่ จัดเก็บสินค้าได้อย่าง เป็นระบบ</p>
<p><b>งานหลัก ๔</b> การเคลื่อนย้าย และการขนถ่าย</p>	<p>๔.๑ วางแผน เส้นทางการ เคลื่อนย้ายสินค้า</p> <p>๔.๒ เลือกใช้ เครื่องมือและ อุปกรณ์ขนถ่าย</p> <p>๔.๓ ปฏิบัติงานขน ถ่ายและ เคลื่อนย้ายสินค้า</p> <p>๔.๔ บำรุงรักษา อุปกรณ์ขนถ่าย เบื้องต้น</p>		<p>๔.๑ หลักการเคลื่อนย้าย สินค้าในระยะทางที่สั้น ที่สุด (Shortest Path)</p> <p>๔.๒ ประเภทและ คุณสมบัติของอุปกรณ์ (เช่น รถ Forklift, Hand Pallet Jack, สายพาน ลำเลียง) และการ เลือกใช้</p> <p>๔.๓ เทคนิคการยกและ เคลื่อนย้ายตามหลัก สรีรศาสตร์ และใช้ อุปกรณ์ขนถ่ายสินค้า</p> <p>๔.๔ การดูแลรักษาความ สะอาดและการแจ้งซ่อม อุปกรณ์ตามระยะเวลา</p>	<p>๔.๑ สามารถออกแบบ เส้นทางการเคลื่อนย้าย สินค้าเพื่อลดเวลาและ อุบัติเหตุในคลังสินค้าได้</p> <p>๔.๒ เลือกใช้อุปกรณ์ขน ถ่ายได้อย่างเหมาะสมกับ ลักษณะงานและสภาพ พื้นที่ในคลังสินค้า</p> <p>๔.๓ ปฏิบัติการ เคลื่อนย้ายสินค้าได้อย่าง ปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อสินค้า และบุคลากร</p> <p>๔.๔ สามารถตรวจเช็ค สภาพความพร้อมของ อุปกรณ์และบันทึก รายงานการบำรุงรักษาได้ ถูกต้อง</p>

## ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า				
งานหลัก (Duty)	งานย่อย (Task)	สมรรถนะย่อย (มาตรฐานอาชีพ)	ความรู้ ในการปฏิบัติงาน	ทักษะ ในการปฏิบัติงาน
<b>งานหลัก ๕</b> ความปลอดภัย ในคลังสินค้า	๕.๑ ปฏิบัติตาม กฎระเบียบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย  ๕.๒ การเลือกใช้ และดูแลรักษา อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล (PPE)  ๕.๓ การระบุและ ประเมินจุดเสี่ยงใน คลังสินค้า		๕.๑ กฎหมายความปลอดภัยในการ ทำงานและระเบียบ ข้อบังคับของกรม สวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน  ๕.๒ มาตรฐาน ๕ส เพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อยในพื้นที่ ทำงาน  ๕.๓ ประเภทของ อุปกรณ์ PPE เช่น รองเท้ายางหุ้ม, นิรภัย, ถุงมือ, เสื้อ สะท้อนแสง  ๕.๔ วิธีการใช้งานและ การเก็บรักษาอุปกรณ์ PPE อย่างถูกต้อง  ๕.๕ ประเภทของ อันตรายที่พบบ่อย (เช่น สินค้าตกหล่น, รถทับ, อัดคีม)	๕.๑ สามารถระบุและ ปฏิบัติตามป้ายเตือน สัญลักษณ์ความปลอดภัย และ กฎระเบียบใน คลังสินค้าได้อย่าง เคร่งครัด  ๕.๒ สามารถเลือกใช้ อุปกรณ์ PPE ได้ เหมาะสมกับลักษณะ งานและความเสี่ยงใน แต่ละพื้นที่ของ คลังสินค้า  ๕.๓ สามารถ ตรวจสอบและชี้บ่งจุด ที่มีความเสี่ยงต่อการ เกิดอุบัติเหตุ พร้อม เสนอแนวทางป้องกัน เบื้องต้นได้
<b>งานหลัก ๖</b> การวางแผน การจัดการ คลังสินค้า	๖.๑ กำหนด เป้าหมายและดัชนี ชี้วัดประสิทธิภาพ (KPIs)  ๖.๒ วางแผนความ ต้องการพื้นที่และ กำลังคน  ๖.๓ วิเคราะห์และ ควบคุมต้นทุน คลังสินค้า		๖.๑ ความเข้าใจเรื่อง ตัวชี้วัดในคลังสินค้า และหลักการ วิเคราะห์ข้อมูลความ ต้องการเบื้องต้น  ๖.๒ องค์ประกอบ ของต้นทุนคลังสินค้า (Fixed & Variable Costs)  ๖.๓ วิธีการลดความ สูญเปล่า (Waste) ในกระบวนการ ทำงาน	๖.๑ สามารถกำหนดและ คำนวณค่าดัชนีชี้วัด ประสิทธิภาพหลัก (KPIs) ของคลังสินค้าได้อย่าง ถูกต้อง  ๖.๒ สามารถประมาณ การพื้นที่และจัดทำตาราง เวรการทำงานของ บุคลากรให้สอดคล้องกับ แผนการรับ-จ่ายสินค้าได้  ๖.๓ สามารถวิเคราะห์ ต้นทุนเบื้องต้นและเสนอ แนวทางการเพิ่ม ประสิทธิภาพเพื่อลด ค่าใช้จ่ายในคลังสินค้าได้

## ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า				
งานหลัก (Duty)	งานย่อย (Task)	สมรรถนะย่อย (มาตรฐานอาชีพ)	ความรู้ ในการปฏิบัติงาน	ทักษะ ในการปฏิบัติงาน
งานหลัก ๗ เทคโนโลยี สารสนเทศใน การจัดการ คลังสินค้า	๗.๑ ใช้งานระบบ จัดการคลังสินค้า (WMS) ๗.๒ สรุปรายงาน และวิเคราะห์ ข้อมูลดิจิทัล		๗.๑ ฟังก์ชันพื้นฐาน ของระบบ WMS (เช่น การรับสินค้า, การจัดเก็บ, การคัด แยก และการจ่าย สินค้า) ๗.๒ การเชื่อมต่อ ข้อมูลระหว่าง หน่วยงานผ่านระบบ ERP ๗.๓ วิธีการจัดทำ รายงานสรุปยอดคง คลังแบบ Real-time ๗.๔ การนำข้อมูล จากระบบมา วิเคราะห์เพื่อการ ตัดสินใจเบื้องต้น	๗.๑ สามารถบันทึก นำเข้า และดึงข้อมูล การเคลื่อนไหวของ สินค้าผ่านซอฟต์แวร์ WMS ได้อย่างถูกต้อง ๗.๒ สามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดทำรายงาน วิเคราะห์ประสิทธิภาพ คลังสินค้า (Dashboard) ได้

### คำอธิบาย การเขียนตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ นำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา วิเคราะห์งาน (Job analysis) เพื่อกำหนดงานหลัก (Duty) และงานย่อย (Task) ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาที่กำหนด

ขั้นที่ ๒ กำหนดงานหลัก (Duty) และงานย่อย (Task) เพิ่มเติมตามที่ปรากฏในมาตรฐานอาชีพ (ถ้ามี)

ขั้นที่ ๓ ช่องสมรรถนะย่อย เป็นการเชื่อมโยงงานย่อย ว่าสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ ตามสมรรถนะย่อยใด ให้นำสมรรถนะย่อยนั้นมาเขียน (วิชาที่ไม่ได้อ้างอิงมาตรฐานอาชีพ ไม่ต้องเขียนช่องนี้)

ขั้นที่ ๔ การเขียน ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ให้ตรวจสอบเนื้อหาจากคำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดเนื้อหาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน ของแต่ละงานย่อยให้ครบถ้วน

ขั้นที่ ๕ ครูผู้สอนสามารถปรับปรุง พัฒนารายวิชาเพิ่มเติม ได้จากการเพิ่มเติม งานหลัก งานย่อย ความรู้ หรือ ทักษะเพิ่มเติมได้จากตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนนี้

**หมายเหตุ** งานหลัก(Duty) และงานย่อย(Task) จะใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณากำหนดหน่วยการเรียนรู้ เพื่อใช้วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ ต่อไป

## ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้

รหัส ๓๑๔๐๑-๒๐๐๔ ชื่อวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า

ทฤษฎี ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน ๓ หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้	ความสามารถที่คาดหวัง									รวม	จำนวน ชั่วโมง /ป
	พุทธิพิสัย						ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย	ประยุกต์ ใช้		
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์					
หน่วยที่ ๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคลังสินค้า	๒	๒					๒	๒	๒	๑๐	๒/๒
หน่วยที่ ๒ รูปแบบคลังสินค้า	๒	๒	๒				๓	๓	๓	๑๕	๔/๔
หน่วยที่ ๓ รูปแบบการจัดเก็บสินค้า	๒	๒	๑	๑			๓	๓	๓	๑๕	๔/๔
หน่วยที่ ๔ การเคลื่อนย้ายและการขนถ่าย	๒	๒	๑	๑			๓	๓	๓	๑๕	๔/๔
หน่วยที่ ๕ ความปลอดภัยในคลังสินค้า	๒	๒	๑	๑			๓	๓	๓	๑๕	๖/๖
หน่วยที่ ๖ การวางแผนการจัดการคลังสินค้า	๒	๒	๒	๒	๑		๓	๓	๓	๒๐	๘/๘
หน่วยที่ ๗ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการคลังสินค้า	๒	๒					๒	๒	๒	๑๐	๒/๒
<b>รวม</b>	๑๔	๑๔	๗	๕	๑		๑๙	๑๙	๑๙	๑๐๐	๖๐
ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (เมื่อเรียนรายวิชานี้สำเร็จแล้วทำอะไรได้)											
รวมทั้งรายวิชา										๑๐๐	๖๐

## หน่วยการเรียนรู้

รหัส ๓๑๔๐๑-๒๐๐๔ ชื่อวิชา การปฏิบัติการจัดการคลังสินค้า  
ทฤษฎี ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน ๓ หน่วยกิต

หน่วย ที่	หน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน (ชม.)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
๑	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคลังสินค้า	๒	๒	๔
๒	รูปแบบคลังสินค้า	๔	๔	๘
๓	รูปแบบการจัดเก็บสินค้า	๔	๔	๘
๔	การเคลื่อนย้ายและการขนถ่าย	๔	๔	๘
๕	ความปลอดภัยในคลังสินค้า	๖	๖	๑๒
๖	การวางแผนการจัดการคลังสินค้า	๘	๘	๑๖
๗	เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการคลังสินค้า	๒	๒	๔
	ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	๓๐	๓๐	๖๐
	รวม	๓๐	๓๐	๖๐

