

เกณฑ์กติกาการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติปีการศึกษา 2568
(ฉบับปรับปรุง 2568)



ชื่อรายวิชาที่แข่งขัน ทักษะโลจิสติกส์ (การแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์
เบียร์เกม และการตอบปัญหาโลจิสติกส์)
ประเภทวิชา อุตสาหกรรมโลจิสติกส์
สาขาวิชา โลจิสติกส์
ระดับชั้น (✓) ปวช. () ปวส.

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประเภทวิชา อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ สาขาวิชา โลจิสติกส์
รายวิชาทักษะโลจิสติกส์ (การแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เบียร์เกม
และการตอบปัญหาโลจิสติกส์)
ระดับชั้น (✓) ปวช. () ปวส.
(ฉบับปรับปรุง 2568)

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะด้านโลจิสติกส์ให้นักเรียน
- 1.2 เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
- 1.3 เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

- 2.1 กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ทุกสาขา)
- 2.2 เป็นนักเรียนระบบปกติ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและได้ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตร ตามคุณสมบัติเฉพาะยกเว้น นักศึกษา ทวิศึกษา และกลุ่มเทียบโอนความรู้และประสบการณ์
- 2.3 ยื่นหลักฐานการสมัครตามแบบฟอร์มที่กำหนด และลงทะเบียนเข้าร่วมการแข่งขันตามสถานศึกษาต้นสังกัด

3. กติกาการแข่งขัน

- 3.1 กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) (ทุกสาขาวิชา)
- 3.2 ผู้เข้าแข่งขันทีมละ 4 คน สำรอง 1 คน ครูผู้ควบคุมทีม 1 คน
- 3.3 ยื่นใบสมัครพร้อมหลักฐานและลงทะเบียนเข้าร่วมการแข่งขัน
- 3.4 ผู้เข้าร่วมแข่งขันแต่งกายด้วยชุดนักเรียนหรือตามที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันกำหนด
- 3.5 ผู้แข่งขันที่มีคุณสมบัติไม่ครบหรือไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด คณะกรรมการดำเนินงานจะตัดสินสิทธิ์การเข้าร่วมการแข่งขัน
- 3.6 ห้ามนำโทรศัพท์หรือเครื่องคำนวณข้อมูลหรือเอกสารใด ๆ เข้าในพื้นที่การแข่งขันยกเว้นอุปกรณ์ที่คณะกรรมการดำเนินงานจัดให้ สำหรับการแข่งขันเท่านั้น หากมีการฝ่าฝืนคณะกรรมการดำเนินการแข่งขันและคณะกรรมการตัดสินตัดคะแนน 10 คะแนน
- 3.7 อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขันแบบจำลองสถานการณ์เบียร์เกมให้แต่ละสถานศึกษาจัดเตรียมและนำมาใช้ในการแข่งขัน

4. สมรรถนะรายวิชา

- 4.1 วางแผนดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการจัดการโลจิสติกส์โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพการอนุรักษ์พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง
- 4.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านโลจิสติกส์ตามหลักการและกระบวนการ

4.3 วางแผนและจัดการข้อมูลในระบบโลจิสติกส์

4.4 ปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์ตามกฎหมายและมาตรฐานด้านโลจิสติกส์

4.5 ใช้ข้อมูลและระบบสารสนเทศในงานโลจิสติกส์

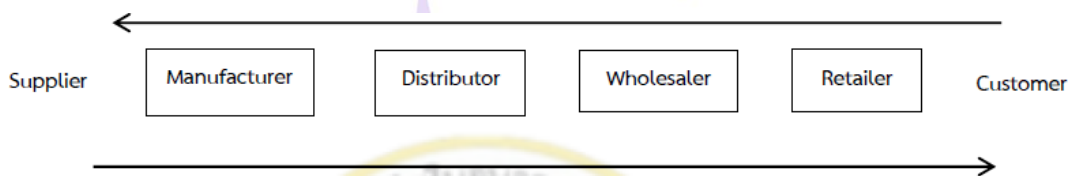
4.6 เลือกวิธีการจัดการเพื่อบริการลูกค้าโดยใช้ต้นทุนที่เหมาะสม

4.7 ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพโลจิสติกส์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

4.8 ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์

5. วิธีดำเนินการสอบ

5.1 การแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม



5.1.1 แข่งขันเป็นทีม แต่ละทีมมี 4 คน การแข่งขันจะเน้นที่การบริหารสินค้า และการส่งมอบสินค้าเพื่อที่จะแสดงให้เห็นถึงการผลิต และการกระจายสินค้า คือ เปียร์ โดยทีมใดที่มีต้นทุนรวมต่ำสุด และถูกต้องตามกระบวนการจะเป็นผู้ชนะ

5.1.2 ในแต่ละทีมจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนงาน คือ ผู้ผลิต (Manufacturer) ผู้กระจายสินค้า (Distributor) ผู้ค้าส่ง (Wholesaler) และผู้ค้าปลีก (Retailer)

5.1.3 ผู้แข่งขันจะถูกจัดเรียงในลักษณะเส้นตรง เรียงตามการเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นทาง (Origin Source) ไปยังปลายทาง (Customer Source)

5.1.4 ให้แต่ละทีมหรือแต่ละซัพพลายเชนตั้งชื่อทีม และเขียนไว้ด้านบนของใบบันทึกข้อมูล รวมทั้งระบุด้วยว่า ตนเล่นในตำแหน่งใด

5.1.5 จะดำเนินการแข่งขันเป็นสัปดาห์

- ในการแข่งขันการแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกมจะทำการแข่งขันกัน 30 สัปดาห์

- โดยในสัปดาห์ที่ 1-15 อนุญาตให้นำให้ผู้แข่งขันสามารถสื่อสารกันได้ในระหว่างการแข่งขัน และในสัปดาห์ที่ 16-30 อนุญาตให้ผู้แข่งขันสามารถสื่อสารกันได้ ระหว่างการแข่งขัน

- คณะกรรมการดำเนินการแข่งขันเป็นผู้ดำเนินการจับฉลากสัปดาห์ตำแหน่งและจำนวนที่จะมีการสั่งทำลายสินค้าก่อนเริ่มการแข่งขัน

- ตลอดการแข่งขันคณะกรรมการจะมีการสั่งทำลายสินค้า 1 ครั้ง ได้ทุกจุดตลอดซัพพลายเชน

5.1.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน มีดังนี้

- โต๊ะ เก้าอี้ บริเวณสถานที่ในการแข่งขัน
- คอมพิวเตอร์, โน้ตบุค
- เครื่องเสียง , ไมโครโฟน
- เครื่องโปรเจคเตอร์



- กล่องใส่เหรียญของ **Suppliers** โดยให้จัดวางเหรียญอยู่ในกล่องอย่างเรียบร้อย
- เอกสารบันทึกข้อมูล และ ใบสั่งซื้อของทั้ง 4 ส่วน คือ ผู้ผลิต (**Manufacturer**) ผู้กระจายสินค้า (**Distributor**) ผู้ค้าส่ง (**Wholesaler**) และผู้ค้าปลีก (**Retailer**) ดังนี้

เอกสารหมายเลข 1 คือ ส่วนของ **Manufacturer's Order** (สีเขียว)

เอกสารหมายเลข 2 คือ ส่วนของ **Distributor's Order** (สีชมพู)

เอกสารหมายเลข 3 คือ ส่วนของ **Wholesaler's Order** (สีฟ้า)

เอกสารหมายเลข 4 คือ ส่วนของ **Retailer's Order** (สีเหลือง)

เอกสารหมายเลข 5 คือ ส่วนของ **Consumer's Order** (สีขาว)

เอกสารหมายเลข 6 คือ ใบบันทึกการสั่งซื้อ / การส่งสินค้า / สินค้าค้างส่ง

5.1.7 เมื่อเริ่มแข่งขัน แต่ละส่วนงานจะมีสินค้า คือ เปียร์ ในคลังสินค้าของทุกส่วนงาน ๆ ละ 15 ลิ้ง เริ่มสัปดาห์ ที่ 1 ผู้แข่งขันสามารถทำการสั่งซื้อสินค้า คือ เปียร์ ได้ตามที่ต้องการ โดยมีขั้นต่ำในการสั่งเปียร์อยู่ ที่อย่างน้อย 1 ลิ้ง

5.1.8 เพื่อให้คล้ายสถานการณ์จริง ให้คณะกรรมการกำหนดความต้องการของลูกค้าเป็นไปตามสถานการณ์ที่เหมาะสม

5.1.9 ในระหว่างการแข่งขันครูผู้ควบคุมทีมตรวจสอบว่าทีมใดเล่นช้าหรือเล่นเร็วเกินไปต้องควบคุมให้เล่นไปพร้อมกันทุกทีมตามผู้นำเกม

5.1.10 การคำนวณสินค้าค้างส่ง คือ สินค้าค้างส่งสะสมสัปดาห์ก่อน + คำสั่งซื้อจากลูกค้า = สินค้าที่ต้องส่ง

$$\text{สินค้าที่ต้องส่ง} - \text{สินค้าคงคลัง} = \text{สินค้าค้างส่ง}$$

ตัวอย่าง

Week ที่ 5 มี Order เท่ากับ 10 ลัง ส่งได้ = 4 ลัง จะเกิด Backlog ครั้งแรก $10 - 4 = 6$ ลัง

Week ที่ 6 รับเปียร์เพิ่มมา 2 ลัง มี Order เท่ากับ 5 ลัง จำนวนที่ต้องส่ง Backlog + Order ใหม่ คือ $6 + 5 = 11$ ลัง จะเกิด Backlog ในสัปดาห์ที่ 6 คือ $11 - 2 = 9$ ลัง

หมายเหตุ ให้ลงด้วยปากกาสีแดง

5.1.11 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 30 สรุปต้นทุนที่เกิดขึ้น จะประกอบด้วย

- ต้นทุนสินค้าคงคลัง (ต้นทุนของการเก็บของไว้ในคลังสินค้า 10 บาท / ลัง / สัปดาห์)
- ต้นทุนสินค้าที่ค้างส่ง (20 บาท / ลัง / สัปดาห์)
- ต้นทุนการทำลายสินค้า (30 บาท / ลัง / สัปดาห์)

5.1.12 เมื่อดำเนินการแข่งขันครบ 30 สัปดาห์ ให้ผู้แข่งขันจัดทำสรุปต้นทุนทั้ง 4 ประเภท และให้ผู้แข่งขัน ทำการสรุปต้นทุนรวมทั้งทีม ลงในแบบฟอร์มการสรุปและให้สมาชิกเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม

5.1.13 เกณฑ์การให้คะแนนการแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกมหลังจากที่ คณะกรรมการตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการเป็นที่เรียบร้อยแล้วอย่างถูกต้อง ทั้งการบันทึกข้อมูล ให้บันทึกข้อมูลเป็นตัวเลขทุกสัปดาห์ การคำนวณต้นทุน โดยให้คะแนนเป็นตามลำดับจนครบตามจำนวน ทีมที่เข้าร่วมการแข่งขัน ดังนี้

- มีกระบวนการที่ถูกต้องไม่มีจุดผิด มีต้นทุนรวมต่ำสุด จะได้คะแนน 50 คะแนน
- มีกระบวนการที่ถูกต้องแต่มีจุดผิด แต่ไม่กระทบต้นทุนรวม จะได้คะแนน 40 คะแนน
- มีกระบวนการที่ไม่ถูกต้องและมีจุดผิด กระทบต้นทุนรวม จะได้คะแนน 30 คะแนน

หมายเหตุ ในกรณี ข้อ 5.1.13 กระบวนการที่ถูกต้องไม่มีจุดผิด มีต้นทุนรวมต่ำสุด คะแนนจะลดลงลำดับละ 1 คะแนน ตามผลของต้นทุนรวม โดยการตรวจสอบของคณะกรรมการและนำคะแนนการแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกมและการตอบปัญหาด้านโลจิสติกส์ มารวมคะแนนกัน 100 คะแนน

5.2 การตอบปัญหาด้านโลจิสติกส์

5.2.1 โดยการตอบปัญหาด้านโลจิสติกส์เกี่ยวกับเรื่องโลจิสติกส์เบื้องต้นซัพพลายเชนเบื้องต้นและสถานการณ์ปัจจุบันด้านโลจิสติกส์

5.2.2 เกณฑ์การให้คะแนนการตอบปัญหาด้านโลจิสติกส์ให้ผู้แข่งขันตอบคำถามและเขียนคำตอบให้ชัดเจนลงในกระดาษคำตอบที่ คณะกรรมการจัดแข่งขันเตรียมไว้ให้เท่านั้นและคณะกรรมการจะทำการเก็บคำตอบทีละข้อซึ่งแต่ละคำถามใช้เวลาตอบคำถาม ข้อละ 1 นาที เพื่อให้คณะกรรมการ ตรวจสอบคำตอบ ผลคะแนนจะได้จากการตอบคำถามซึ่งมีคำถาม 25 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน คะแนนรวม 50 คะแนน

5.2.3 คณะกรรมการดำเนินการแข่งขันเฉลยข้อสอบในแต่ละข้อแจ้งผลคะแนนให้ผู้แข่งขันแต่ละทีมทราบพร้อมบันทึกคะแนนลงในใบ รายงานผลการแข่งขัน

6. สิ่งและผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง (ถ้ามี)

- 5.1 ชุดอุปกรณ์สำหรับการแข่งขันแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม
- 5.2 เครื่องคำนวณ
- 5.3 บัตรประจำตัวนักศึกษา
- 5.4 บัตรประชาชน
- 5.5 เอกสารการสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน (กรณีที่ยังไม่มีการส่งเอกสารการสมัครล่วงหน้า)

7. สิ่งที่เจ้าภาพจัดเตรียมให้ (ถ้ามี)

- 7.1 ใบคำสั่งซื้อของแต่ละสัปดาห์
- 7.2 ใบจดบันทึกข้อมูล
- 7.3 ปลั๊กไฟ

8. โจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน

8.1 ภาคปฏิบัติการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน แบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม

8.1.1 คณะกรรมการจะต้องจัดเตรียมคำสั่งซื้อของผู้บริโภค ทั้งหมด 30 สัปดาห์ มาเองโดยที่ไม่มีวิทยาลัยใดเห็นคำสั่งซื้อของผู้บริโภคก่อน เพราะกรรมการจะนำมาในวันแข่งขันเลย

8.1.2 เกณฑ์การให้คะแนนภาคปฏิบัติหลังจากที่คณะกรรมการตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อย่างถูกต้อง ทั้งการบันทึกข้อมูล ให้บันทึกข้อมูลเป็นตัวเลขทุกสัปดาห์ การคำนวณต้นทุน หากทีมใดมีกระบวนการที่ถูกต้อง ไม่มีจุดผิด มีต้นทุนรวมต่ำสุด

โดยให้คะแนนเป็นตามลำดับจนครบตามจำนวนทีมที่เข้าร่วมการแข่งขัน ดังนี้

ทีมที่ได้เป็นลำดับที่ 1 จะได้คะแนน 50 คะแนน

ทีมที่ได้เป็นลำดับที่ 2 จะได้คะแนน 48 คะแนน

ทีมที่ได้เป็นลำดับที่ 3 จะได้คะแนน 46 คะแนน

ทีมที่ได้เป็นลำดับที่ 4 จะได้คะแนน 44 คะแนน

ทีมที่ได้เป็นลำดับที่ 5 จะได้คะแนน 42 คะแนน

หมายเหตุ คะแนนจะลดลงลำดับละ 2 คะแนน ตามผลของต้นทุนรวม โดยการตรวจสอบของคณะกรรมการ จนถึงกลุ่มท้าย

8.1.3 หลังจากที่คณะกรรมการตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากทีมใดมีกระบวนการที่มีจุดผิด จะหักจุดละ 2 คะแนน

8.2 ภาคทฤษฎี การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน แบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม

8.2.1 สอบถามตอบ

- โดยใช้ข้อสอบอัตนัย ใช้แบบทดสอบความรู้ และทักษะจากการแข่งขันการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน แบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม

- เกณฑ์การให้คะแนนการสอบข้อเขียน ให้ผู้แข่งขันทำการตอบคำถามปลายเปิดจากของคำถาม จำนวน 4 ของ (คณะกรรมการจัดเตรียมมาเอง) ตัวแทนผู้เข้าแข่งขันเลือกของคำถามจำนวน 1 ของ และร่วมกันวิเคราะห์ และตอบคำถามลงในกระดาษคำตอบ ผลคะแนนจะได้จากการตอบคำถาม ซึ่งมี 25 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวมเป็น 50 คะแนน

หมายเหตุ นำคะแนนในภาคปฏิบัติและ และภาคทฤษฎี มารวมกันเป็น 100 คะแนน

9. เกณฑ์การให้คะแนน

10.1 คะแนนการแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม 50 คะแนน

10.2 คะแนนการตอบปัญหาด้านโลจิสติกส์ 50 คะแนน

รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

10. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

การตัดสินผลการแข่งขัน/ประกวด กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน ดังนี้

คะแนน 90.00 - 100 คะแนน เกียรติบัตรเหรียญทอง

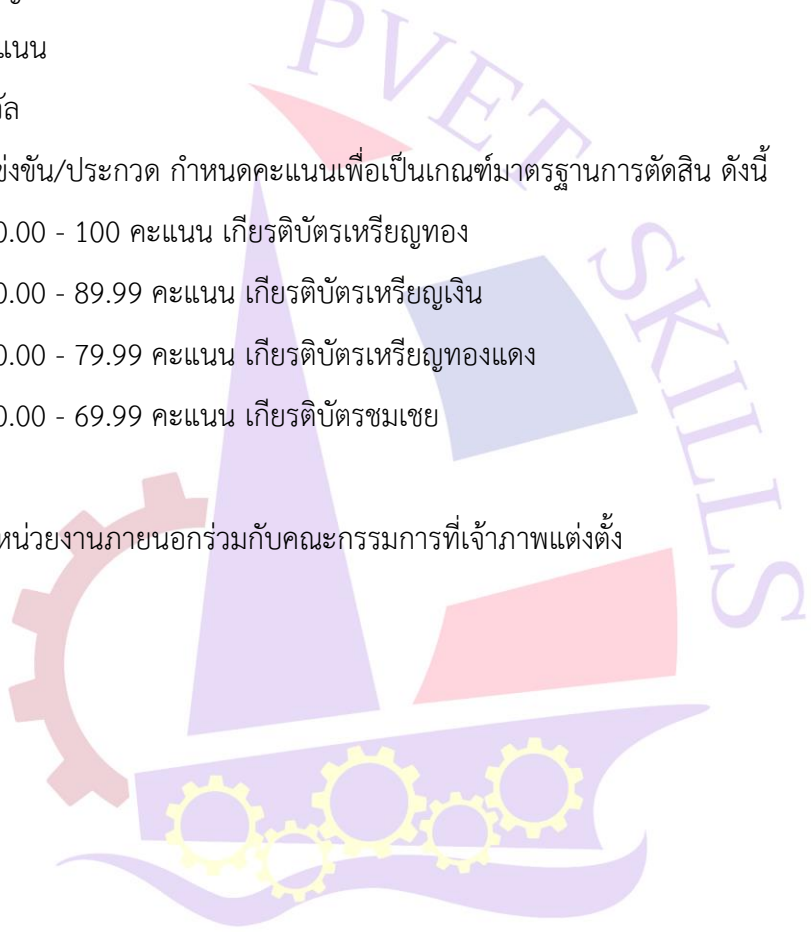
คะแนน 80.00 - 89.99 คะแนน เกียรติบัตรเหรียญเงิน

คะแนน 70.00 - 79.99 คะแนน เกียรติบัตรเหรียญทองแดง

คะแนน 60.00 - 69.99 คะแนน เกียรติบัตรชมเชย

11. คณะกรรมการตัดสิน

ให้ใช้กรรมการจากหน่วยงานภายนอก ร่วมกับคณะกรรมการที่เจ้าภาพแต่งตั้ง



การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
 สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
 วิชา ทักษะโลจิสติกส์ (การแก้ปัญหากระบวนการโลจิสติกส์ผ่านแบบจำลองสถานการณ์เปียร์เกม
 และการตอบปัญหาโลจิสติกส์)
 ประเภทวิชา () อุตสาหกรรม (✓) พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ () อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
 สาขาวิชาโลจิสติกส์ สาขางาน โลจิสติกส์
 ระดับชั้น (✓) ปวช. () ปวส.
 (ฉบับปรับปรุง 2568)

ชื่อ/ทีมผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	ตัวคูณ
4.1 วางแผนดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการจัดการโลจิสติกส์โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพการอนุรักษ์พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง	1. คะแนนปฏิบัติ 50 คะแนน	50	
	2. คะแนนทฤษฎี 50 คะแนน		
	2.1 สอบข้อเขียน 50 คะแนน		
	- ข้อสอบจำนวน 25 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน	50	
4.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านโลจิสติกส์ตามหลักการและกระบวนการ			
4.3 วางแผนและจัดการข้อมูลในระบบโลจิสติกส์			
4.4 ปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์ตามกฎหมายและมาตรฐานด้านโลจิสติกส์			
4.5 ใช้ข้อมูลและระบบสารสนเทศในงานโลจิสติกส์			
4.6 เลือกวิธีการจัดการเพื่อบริการลูกค้าโดยใช้ต้นทุนที่เหมาะสม			
4.7 ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพโลจิสติกส์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง			
4.8 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์			
	รวมคะแนนทั้งสิ้น 100 คะแนน	100	

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)