




หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

พื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

พื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569) มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังและมีสมรรถนะในด้านบัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ มีความสามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถประยุกต์ใช้ทักษะด้านการทำงานร่วมกันและการสื่อสารในการปฏิบัติงานได้เพื่อตอบสนองความต้องการบุคลากรด้านโลจิสติกส์และการจัดการในภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มความต้องการวิศวกรในสาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพิ่มขึ้นในอนาคต

ทั้งนี้ หลักสูตรมีการจัดการศึกษาในรูปแบบสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน โดยเล่มหลักสูตรมีความสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ และพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปรัชญาการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จัดการศึกษาโดยมุ่งพัฒนากำลังคนให้มีคุณสมบัติพร้อมที่จะประยุกต์และพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน



สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อสถาบัน	1
3. หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร	1
4. หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะ และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	6
5. หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	17
6. หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้	77
7. หมวดที่ 5 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	107
8. หมวดที่ 6 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารหลักสูตร	109
9. หมวดที่ 7 ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตรและการประกันคุณภาพ	114
10. ภาคผนวก ก	121
1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	121
2. ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องเกณฑ์การวัดและประเมินผลการ ศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566	131
3. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการดำเนินงานเทียบโอนผล การเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ พ.ศ. 2565	136
4. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการดำเนินงานคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2566	147
5. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการจัดระบบสหกิจศึกษาและ การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน พ.ศ. 2567	158
6. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการจัดระบบสหกิจศึกษาและ การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568	167
11. ภาคผนวก ข	171
1. ตารางสรุปรายวิชาตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	172
2. ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (รอบ 5 ปี)	174
3. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	194
4. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	196
12. ภาคผนวก ค	203
1. ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Needs/Requirements)	203
2. เอกสารประกอบการจัดสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	208

**หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์
พื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย

ชื่อภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

Bachelor of Engineering Program in Logistics and Management Engineering

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ

ชื่อย่อภาษาไทย

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ)

Bachelor of Engineering (Logistics and Management Engineering)

วศ.บ. (วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ)

B.Eng. (Logistics and Management Engineering)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

133 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
- ประเภทหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
และการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work-Integrated Education: CWIE)

5.2 ภาษาที่ใช้

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

นักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569

กำหนดเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1/2569

ได้รับการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2568

ได้รับการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร โดยคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 5/2568 เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568

ได้รับการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร โดยคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุม ครั้งที่ 10/2568 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2568

7. ความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานหลักสูตร การศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ภายในปี พ.ศ. 2571

8. อาชีพที่สำเร็จการศึกษา

1. วิศวกรโลจิสติกส์และการจัดการในองค์กรของรัฐและเอกชน
2. วิศวกรด้านผู้ออกแบบ ควบคุม และการบริการโลจิสติกส์
3. วิศวกรวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและวางแผนการผลิตในโรงงาน
4. วิศวกรบริหารจัดการ ออกแบบระบบคลังสินค้าและกระจายสินค้า
5. ที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ
6. นักวิจัย นักวิชาการทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ
7. อาชีพอิสระหรือผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์

9. สถานที่จัดการเรียนการสอน

พื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถ.เพชรเกษม ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110

10. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

10.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประเทศไทยมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งเป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นแม่แบบของการวางแผนด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศ รวมถึงเป็นเป้าหมายร่วมที่คนในสังคมพยายามขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้เดินไปในทิศทางเดียวกันโดยมีวิสัยทัศน์คือ “พลิกโฉมประเทศไทยสู่ เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน (Transformation to Hi-Value and Sustainable Thailand)” อีกทั้งกระทรวงอุตสาหกรรมได้มีกรอบการพัฒนาประเทศไทย 4.0 จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ขึ้น ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งสู่อุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาและเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลก” โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุทธศาสตร์ที่ 1 ว่าด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพิ่มการใช้งานด้านดิจิทัลในการบริหารจัดการการผลิตในกลุ่ม SMEs เพิ่มจำนวนผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprise: IDE) ลดปริมาณของเสียและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย (1) ยกระดับผลิตภาพ มาตรฐาน และนวัตกรรม (2) เสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากและสังคมผู้ประกอบการ และ (3) ส่งเสริมการรวมกลุ่มคลัสเตอร์อุตสาหกรรม และจากนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2563-2570) ซึ่งเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และนโยบายของรัฐบาล โดยมีวิสัยทัศน์เพื่อ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว”

ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ จึงถือเป็นการเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด เป็นการเพิ่มศักยภาพความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีคือ “มุ่งผลิตวิศวกรนักปฏิบัติ ที่เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีคุณธรรม ทำงานเป็นคู่สังคมการประกอบการ”

10.2 สถานการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตโดยมนุษย์คือส่วนที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นอกจากนี้ด้วยสภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่สูง ทำให้ภาคอุตสาหกรรมต่างก็เร่งพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการเพิ่มผลิต ภาพการผลิต และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีประสิทธิภาพและเป็นหลักสูตรที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและองค์กรธุรกิจ เพื่อสนับสนุนการแข่งขันทางธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

การพัฒนาดังกล่าวหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าไปพร้อมกัน รวมถึงต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ในการพิจารณาการพัฒนาทั้งเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ในยุคของการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ตาม

ยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และนโยบายรัฐบาลที่กำหนดไว้นั้น โดยปัจจัยหลักที่สำคัญและต้องพัฒนาร่วมกันคือ การพัฒนาด้านทรัพยากรบุคคลของประเทศ เพื่อให้มีทักษะความรู้ ความสามารถและทัศนคติที่ดี โดยส่งเสริมให้คนนั้นมีทั้งความเก่งในการทำงาน สามารถที่จะสร้าง พัฒนา และใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา เศรษฐกิจและประเทศได้ และที่สำคัญต้องเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีทัศนคติที่ดี และเป็นคนดีของสังคม

11. ผลกระทบจากข้อ 10.1 และ 10.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

11.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร จำเป็นต้องดำเนินการในเชิงรุก ให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตาม วิวัฒนาการของเทคโนโลยีและสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งผลิตบุคลากรด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการที่มีความพร้อมปฏิบัติงานทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชน มีความสามารถในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม สามารถปรับตัวเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้กับองค์กร ตลอดจนมีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ ดังนั้นการออกแบบหลักสูตรนี้ยึดแนวทางสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่

1) ยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และนโยบายรัฐบาลที่สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย

2) ความต้องการของตลาดแรงงานและผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ได้แก่ 2.1) สถานประกอบการ 2.2) ตลาดแรงงาน 2.3) มหาวิทยาลัย 2.4) คณะ/สาขาวิชา 2.5) ผู้เรียน และ 2.6) อาจารย์ผู้สอน

3) การพัฒนาความเป็นมืออาชีพทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ ตลอดจนทักษะเพื่อการ ดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งรวมถึงความรู้ด้านโลกาภิวัตน์ การเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การเป็นพลเมืองที่ดี สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรพัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดการจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) โดยเริ่มจากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ผู้ใช้บัณฑิต และอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ข้อมูลที่ได้รับถูกนำมาสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบหลักสูตรที่สนับสนุนให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้จริง โดยเน้นการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ด้าน ความรู้ (Knowledge) ทัศนคติ (Attitude) และ ทักษะ ความสามารถ (Skill) ตามแนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ตามหลัก Bloom's Taxonomy

นอกจากนี้ หลักสูตรยังมุ่งเน้นการสร้างสรรคและบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการร่วมกับศาสตร์อื่น เพื่อแก้ปัญหาด้านการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง และการปรับปรุงระบบการดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรม อันจะช่วยยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิต สร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

ในด้านการเรียนการสอน หลักสูตรส่งเสริมการจัดการศึกษาในรูปแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work-Integrated Education: CWIE) โดยมุ่งเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และเป็นแหล่งผลิตวิศวกรเชิงปฏิบัติที่พร้อมสู่สังคมการประกอบการ ตามปรัชญาของคณะวิศวกรรมศาสตร์

11.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 ได้มีการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 ได้มีผลบังคับใช้เป็นกฎหมายโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการส่งเสริม สนับสนุน และประเมินคุณภาพ กำกับดูแลและจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ รวมทั้งการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างแท้จริง โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ซึ่งพันธกิจของมหาวิทยาลัยนั้นต้องการส่งเสริมสังคมการประกอบการยุคดิจิทัลวิถีใหม่ด้วยการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่แข่งขันได้ (To promote entrepreneurship in the novel digital society through technology and innovation creations) โดยมีภารกิจหลัก 6 ข้อดังต่อไปนี้

1. ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีการสร้างสรรค์และการจัดการสู่สังคมการประกอบการอย่างยั่งยืน
2. สร้างผลงานวิจัยองค์ความรู้สู่ประดิษฐ์นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติ
3. เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของประชากรทุกช่วงวัยภายใต้แนวความคิดสร้างสรรค์สู่สังคมการประกอบการยุคดิจิทัล
4. บูรณาการความคิดสร้างสรรค์เทคโนโลยีในการทำงานบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
5. บริหารจัดการองค์กรด้วยธรรมาภิบาลเพื่อเข้าสู่องค์กรคุณภาพตามเกณฑ์ที่ได้มาตรฐาน
6. ขับเคลื่อนสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสู่ระดับสากล

12. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

12.1 รายวิชาที่ต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น

หมวดศึกษาทั่วไปซึ่งจะประกอบด้วยรายวิชา 5 กลุ่มได้แก่

1. กลุ่มส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบัน
2. กลุ่มส่งเสริมทักษะทางภาษาและการสื่อสาร
3. กลุ่มส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม
4. กลุ่มส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะชีวิต
5. กลุ่มส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี

12.2 รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อบริการคณะ/สาขาวิชาอื่น

ไม่มี

12.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

1. ปรัชญาวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ปรัชญา

SMART Logistics and Management Engineer (Science Management Academic Responsibility Technology Logistics and Management Engineer) ผลิตวิศวกรด้านโลจิสติกส์และการจัดการที่มีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการจัดการ มีคุณธรรม ทำงานเป็น สู้สังคมการประกอบการอย่างยั่งยืน เพื่อให้ได้บัณฑิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการแก้ไขปัญหาและบริหารธุรกิจได้อย่างเหมาะสม รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศ รู้ประโยชน์ของสังคมคาร์บอนต่ำ แนวคิดความเป็นนวัตกรรม

2. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ทักษะด้านความคิด สามารถวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รวมถึงใช้เครื่องมือทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการทางวิศวกรรมที่ทันสมัยเข้าไปช่วยในกระบวนการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ช่วยสร้างเศรษฐกิจสีเขียวหรือเศรษฐกิจหมุนเวียน ทักษะการเรียนรู้ นวัตกรรม ทักษะการใช้เทคโนโลยี สามารถแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. ผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมการสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน มีจิตสำนึกสาธารณะ

4. ผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะบุคคล เป็นนักปฏิบัติ ทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุผลทั้งงานส่วนบุคคลและ/หรือการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ แสดงออกถึงมนุษยในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมการมีทักษะแห่งอนาคต

2. ความคาดหวังของผู้เรียน (Customer) และมีส่วนได้เสีย (Stakeholder)

หลักสูตรมีการมุ่งเน้นการตอบสนองและวิธีการได้มา ซึ่งความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียน (Customer) และมีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ซึ่งถูกนำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่สะท้อนถึงความต้องการและความคาดหวังทั้งในปัจจุบันและอนาคต ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างน้อย 4 ด้าน คือ 1. ความรู้ 2. ทักษะ 3. จริยธรรม 4. ลักษณะบุคคล และสะท้อนเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ตารางที่ 2.1 แสดงการวิเคราะห์ Stakeholders Focus ไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs)

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
1	(a) พันธกิจ มทร.รัตนโกสินทร์	นโยบาย/ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี การสร้างสรรค์ และการจัดการสู่สังคมการประกอบการอย่างยั่งยืน - สร้างผลงานวิจัย องค์ความรู้ สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติ - เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของประชากรทุกช่วงวัย ภายใต้แนวความคิดสร้างสรรค์สู่สังคมการประกอบการยุคดิจิทัล - บูรณาการความคิดสร้างสรรค์เทคโนโลยีในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย - บริหารจัดการองค์กรด้วยธรรมาภิบาลเพื่อเข้าสู่องค์กรคุณภาพตามเกณฑ์ที่ได้มาตรฐาน - ขับเคลื่อนสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสู่ระดับสากล 	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters)	PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมการประกอบการได้ PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
2	(b) สป.อว. เช่น กฎหมาย, SDGs, S-Curves, EEC	กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ/เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร - สอดคล้องกับ 17 SDGs ข้อ 8 การดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ข้อ 9 ส่งเสริมอุตสาหกรรมนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน และข้อ 12 การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน - สอดคล้องกับ S-Curves และ New S-Curves 1. พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี ทุนยนต์ โลจิสติกส์อัจฉริยะ 2. ส่งเสริมอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bioeconomy) โลจิสติกส์ดิจิทัล - สอดคล้องกับ EEC 1. ต้องการกำลังคนที่มีความสามารถด้าน Supply Chain, Logistics Management และ Smart Logistics 2. ต้องการบุคลากรที่สามารถทำงานเป็นทีมและสื่อสารได้ดี 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters) 	<p>PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้</p> <p>PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ</p> <p>PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมประกอบการได้</p> <p>PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร</p> <p>PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้</p>

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
3	(c) สถานประกอบการ จำนวน 30 ราย	- แบบสอบถามออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้ความรู้กับการปฏิบัติงานได้ - การเรียนรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสายงานโลจิสติกส์ในปัจจุบัน - ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล - ทักษะด้านการคำนวณวิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์และนำเสนอ - ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร - การทำงานเป็นทีม มีภาวะความเป็นผู้นำ กล้าแสดงความคิดเห็น มีทัศนคติที่ดี และวางตัวเหมาะสม - การตระหนักและปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร - มีความกระตือรือร้น พร้อมที่จะเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters) 	<p>PLO2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้</p> <p>PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ</p> <p>PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมประกอบการได้</p> <p>PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร</p> <p>PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้</p>

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
4	(d) ตลาดแรงงาน	- การตรวจสอบคุณสมบัติจากแพลตฟอร์มการรับสมัครงานออนไลน์	- การจัดการโลจิสติกส์ และ ความรู้เชิงลึกของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ - การประยุกต์ความรู้ในการใช้งานจริง - สามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับงานโลจิสติกส์ - ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงาน - ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล - การประยุกต์ความรู้ในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในงานโลจิสติกส์ - ความสามารถในการสื่อสาร และทำงานร่วมกับทีมงานจากหลากหลายวัฒนธรรม - ทักษะการทำงานในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และความเข้าใจในระบบเศรษฐกิจระดับโลก	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters)	<p>PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO2 ใช้ความรู้ทางด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้</p> <p>PLO3 ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO4 วิเคราะห์และ แก้ไขปัญหาทางด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ</p> <p>PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO6 ปรับปรุงและ พัฒนางานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความ ยั่งยืน และนำไป ประยุกต์ใช้ในสังคม ประกอบการได้</p> <p>PLO7 ปฏิบัติงานได้ตาม หลักจริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ วิศวกร</p> <p>PLO8 นำเสนอและ สื่อสารได้ดี ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้น ความรู้ด้วยตนเองได้</p>

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
5	(e) คณะวิศวกรรมศาสตร์	ยุทธศาสตร์ของคณะ	- มีการออกแบบและจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของสถานประกอบการ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มทักษะการเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters)	PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคม ประกอบการได้ PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ วิศวกร PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
6	(f) สาขาวิชา	เป้าหมาย สาขาวิชา	<p>- ผลิตบัติตให้มีความรู้ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการแก้ไขปัญหาและบริหารธุรกิจได้อย่างเหมาะสม</p> <p>- ผลิตบัติตให้มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ทักษะด้านความคิด สามารถวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รวมถึงใช้เครื่องมือทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการทางวิศวกรรมที่ทันสมัยเข้าไปช่วยในกระบวนการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ช่วยสร้างเศรษฐกิจสีเขียวหรือเศรษฐกิจหมุนเวียน ทักษะการเรียนรู้นวัตกรรม ทักษะการใช้เทคโนโลยี สามารถแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- ผลิตบัติตให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ส่งเสริมการสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน มีจิตสำนึกสาธารณะ</p> <p>- ผลิตบัติตให้มีลักษณะบุคคล เป็นนักปฏิบัติ ทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลทั้งงานส่วนบุคคลและ/หรือการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ แสดงออกถึงมนุษยนิยมในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมการมีทักษะแห่งอนาคต</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters)	<p>PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้</p> <p>PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ</p> <p>PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้</p> <p>PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมประกอบการได้</p> <p>PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร</p> <p>PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้</p>

ลำดับ	Stakeholders	รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Corresponding PLOs)
7	(๑) อาจารย์ผู้สอน	จัดประชุมคณาจารย์เพื่อรับฟังความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเข้าใจในคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ - มีทักษะในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นระบบและมีความชัดเจน ทั้งในด้านเทคนิคและด้านบริหารจัดการ - มีความรู้ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการทำงานในด้านโลจิสติกส์และการจัดการ - ทักษะการวิเคราะห์ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ - การใช้หลักวิศวกรรมในการวางแผน ออกแบบ และพัฒนาระบบที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและธุรกิจ 	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้ (Knowledges) <input checked="" type="checkbox"/> ทักษะ (Skills) <input checked="" type="checkbox"/> จริยธรรม (Ethics) <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะบุคคล (Characters)	PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ วิศวกรรมโลจิสติกส์และ การจัดการได้ PLO2 อธิบายและใช้คณิตศาสตร์ ขั้นตอนวิธี และตัวแบบ ในงานด้าน ปัญหาประดิษฐ์ PLO3 วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมภาษาไพทอน และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง PLO4 ออกแบบและพัฒนาระบบ ปัญหาประดิษฐ์แบบครบวงจร PLO5 ออกแบบและพัฒนาระบบการประมวลผลข้อมูล PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้าน วิศวกรรมโลจิสติกส์และ การจัดการเพื่อความ ยั่งยืน และนำไป ประยุกต์ใช้ในสังคม ประกอบการได้ PLO7 ปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพ วิศวกร และแนวทาง จริยธรรมด้าน ปัญหาประดิษฐ์ PLO8 สื่อสารผลงานของ ตนเองหรือทีมได้ ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้น ความรู้ด้วยตนเองได้

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs)

- PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้
- PLO2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้
- PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้
- PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ
- PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้
- PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมประกอบการได้
- PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร
- PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้

ตารางที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs) และความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (สอดคล้องกับ ตารางที่ 2.1)						
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้	✓	✓		✓	✓	✓	✓
PLO2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้		✓	✓	✓		✓	✓
PLO3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในงานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการอย่างเป็นระบบ		✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO5 วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้		✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO6 ปรับปรุงและพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน และนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมประกอบการได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO7 ปฏิบัติงานได้ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO8 นำเสนอและสื่อสารได้ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สืบค้นความรู้ด้วยตนเองได้		✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการในการแก้ไขปัญหาและบริหารธุรกิจ ได้อย่างเหมาะสม รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม และภูมิอากาศ เข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้ ประโยชน์ของสังคมคาร์บอนต่ำ แนวคิดความเป็น นวัตกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ทักษะด้านความคิด สามารถวิเคราะห์อย่างมี เหตุผล รวมถึงใช้เครื่องมือทางด้านวิศวกรรม โลจิสติกส์และการจัดการทางวิศวกรรมที่ทันสมัย เข้าไปช่วยในกระบวนการแก้ปัญหาได้อย่าง เหมาะสม ช่วยสร้างเศรษฐกิจสีเขียวหรือเศรษฐกิจ หมุนเวียน ทักษะการเรียนรู้วัฒนธรรม ทักษะการ ใช้เทคโนโลยี สามารถแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความ ซื่อสัตย์สุจริต สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่าง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมการสร้าง ความเป็นกลางทางคาร์บอน มีจิตสำนึกสาธารณะ						✓	✓	
4. ผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะบุคคล เป็นนักปฏิบัติ ทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารในการ ปฏิบัติงานให้บรรลุผลทั้งงานส่วนบุคคลและ/หรือ การทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ แสดงออกถึงมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริม การมีทักษะแห่งอนาคต		✓	✓					✓

ตารางที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes; YLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes; PLOs)

ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes, YLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
ชั้นปีที่ 1 อธิบายความรู้พื้นฐานในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้ และแสดงออกถึงบุคคลนวัตกรรมทรงคุณ รัตนโกสินทร์ มีทักษะการใช้ภาษาและสื่อสารได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ในบริบทการสื่อสารที่หลากหลาย มีความรับผิดชอบ คุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต รักษาวินัย ตรงต่อเวลา	✓						✓	
ชั้นปีที่ 2 ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิควิธีทางด้านสถิติและเศรษฐศาสตร์ได้ สามารถเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะได้อย่างถูกต้อง		✓						✓
ชั้นปีที่ 3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ออกแบบ และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการได้อย่างเหมาะสม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้		✓	✓	✓	✓			✓
ชั้นปีที่ 4 แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการเพื่อความยั่งยืน รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศ มีสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ส่งเสริมการสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการ			✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ใช้ระบบทวิภาค โดยแบ่งเวลาศึกษาใน 1 ปีการศึกษา ออกเป็น 2 ภาค การศึกษาภาคปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ

ภาคการศึกษาที่ 1 (First Semester) เริ่มตั้งแต่เดือน มิถุนายน เป็นต้นไป มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

ภาคการศึกษาที่ 2 (Second Semester) เริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน เป็นต้นไป มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อน (Summer Semester) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาการศึกษา 6 - 9 สัปดาห์ โดยเพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

- ไม่มี -

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วันและเวลาในการจัดการเรียนการสอน

2.1.1 ระยะเวลาการศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1	(First Semester)	เริ่มตั้งแต่เดือน มิถุนายน - ตุลาคม
ภาคการศึกษาที่ 2	(Second Semester)	เริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน - มีนาคม
ภาคฤดูร้อน	(Summer Semester)	เริ่มตั้งแต่เดือน เมษายน- พฤษภาคม

2.1.2 การลงทะเบียน

1. จำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ส่วนการลงทะเบียนภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากลงทะเบียนเรียนที่มีหน่วยกิตแตกต่างไปจากข้างต้น ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

2. ระยะเวลาการลงทะเบียน

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. รับผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า หรือหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่าจากสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรือสาขาวิชาที่ใกล้เคียง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาโลจิสติกส์ การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการอุตสาหกรรม เทคนิคอุตสาหกรรม เครื่องกล ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เทคนิคการผลิต คอมพิวเตอร์ธุรกิจ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ การบัญชี การตลาด การจัดการทั่วไป หรือที่เกี่ยวข้อง ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่าจากสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือสาขาวิชาที่ใกล้เคียง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3. รับผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการดำเนินงานคลังหน่วยกิต

4. คุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1. พื้นฐานความรู้ ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ
2. พื้นฐานทักษะทางวิศวกรรม เช่น พื้นฐานทางช่าง และความถนัดทางวิศวกรรม
3. การปรับตัวของนักศึกษาใหม่ในด้านการเรียน การอยู่ร่วมกันในสังคม กิริยามารยาทบุคลิกภาพ และการแต่งกาย

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา

1. มีการจัดหลักสูตรอบรมหรือเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ ความสามารถทางคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษรวมไปถึงทักษะทางวิศวกรรม ก่อนเปิดภาคการศึกษา
2. การจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่และจัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการเพื่อให้คำปรึกษากับนักศึกษา
3. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางการเรียน และติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 หลักสูตร 4 ปีปกติ (กรณีคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ข้อ 1.)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.5.2 หลักสูตร 4 ปี โดยวิธีการเทียบโอนผลการเรียน (กรณีคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ข้อ 2.)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
ชั้นปีที่ 3	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	30	30	30
รวม	-	30	60	60	60
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	30	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2569	2570	2571	2572	2573
ค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่ายภาคปกติ (15,000 บาท)	900,000	1,800,000	3,600,000	5,400,000	5,400,000
ค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่ายภาคฤดูร้อน (6,000 บาท)		180,000	360,000	360,000	360,000
เงินอุดหนุนรัฐบาล	90,000	180,000	360,000	540,000	540,000
รวมรายรับ (บาท)	990,000	2,160,000	4,320,000	6,300,000	6,300,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2569	2570	2571	2572	2573
ก.งบดำเนินการ					
1.ค่าใช้จ่ายบุคลากร	4,320,000	4,536,000	4,762,800	5,000,940	5,250,987
2.ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	540,000	1,080,000	1,620,000	1,890,000	1,890,000
3. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	-	-	-	-	-
รวม (ก)	4,860,000	5,616,000	6,382,800	6,890,940	7,140,987
ข.งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	500,000	700,000	900,000	1,200,000	1,500,000
รวม (ข)	500,000	700,000	900,000	1,200,000	1,500,000
รวม (ก) + (ข)	5,360,000	6,316,000	7,282,800	8,090,940	8,640,987
จำนวนนักศึกษา	30	90	150	180	180
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	178,666.67	70,177.78	48,552.00	44,949.67	48,005.48

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน โดยมีระบบการศึกษาในรูปแบบสหกิจศึกษาและการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE) มีกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างภาคการศึกษาและภาคการทำงานผ่านกลยุทธ์ของ CWIE ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ตลอดหลักสูตร

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการดำเนินงานเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ พ.ศ. 2565 และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

3. หลักสูตรและแผนการศึกษา

ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 และเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	133	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	25	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบัน	2	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี	2	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มส่งเสริมทักษะทางสังคมและชีวิต	6	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มส่งเสริมทักษะภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	102	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	18	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	56	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	18	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	7	หน่วยกิต
2.4.1 แผนสหกิจศึกษา		
กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา	7	หน่วยกิต
2.4.2 แผนการฝึกงาน		
กลุ่มวิชาการฝึกงาน	4	หน่วยกิต
และเลือกรายวิชาสัมมนาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และ การจัดการ	3	หน่วยกิต
2.5 กลุ่มวิชาส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ	3	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 25 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบัน 2 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

GER 1001	รัตนโกสินทร์สร้างสรรค์สู่วิถีทางนวัตกรรม Rattanakosin Creativity toward an innovator	2(1-2-3)
----------	---	----------

1.2 กลุ่มส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

GEH 1002	ลีลาศ Social Dance	1(0-2-1)
GEH 1006	แบดมินตัน Badminton	1(0-2-1)
GEH 1015	นันทนาการและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน Recreation and Leisure in Daily Life	2(1-2-3)
GEH 1016	โภชนาการอาหารสำหรับชีวิตประจำวัน Food Nutrition for Daily Life	2(2-0-4)

หรือเลือกศึกษารายวิชาอื่นๆ ที่ระบุในเอกสารหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.3 กลุ่มส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

GET 1001	หลักการของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Principles of Computer and Information Technology	3(2-2-5)
GET 1008	สถิติและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ Statistics and Effective Presentation	3(2-2-5)
GET 1017	สิ่งแวดล้อมและการบริหารทรัพยากรอย่างยั่งยืน Environment and Sustainable Resources Administration	3(3-0-6)
GET 1029	นวัตกรรมพลังงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม Energy Innovation and Environmental Management	3(3-0-6)
GET 1034	การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน Uses of artificial intelligence in daily life	3(2-2-5)

หรือเลือกศึกษารายวิชาอื่นๆ ที่ระบุในเอกสารหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.4 กลุ่มส่งเสริมทักษะทางสังคมและชีวิต 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

GES 1007	จิตวิทยาองค์การสำหรับผู้ประกอบการและการทำงานในศตวรรษที่ 21 Organizational Psychology for Entrepreneurship and Work in the 21 st Century	3(3-0-6)
GES 1008	การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานและอาชีพ Personality Development Technique for Work and Career	3(3-0-6)

GES 1011	จริยธรรมในการดำรงชีวิต Morality for Human Living	3(3-0-6)
GES 1023	การพัฒนาคุณภาพชีวิตยุคดิจิทัล Development of Life Quality and Society in the Digital Age	3(3-0-6)
GES 1026	ประชาคมอาเซียนกับสังคมยุคดิจิทัล ASEAN in Digital Society	3(3-0-6)
GES 1033	วัยใสใจสะอาด Youngster with Good Heart	3(3-0-6)

หรือเลือกศึกษารายวิชาอื่นๆ ที่ระบุในเอกสารหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.5 กลุ่มส่งเสริมทักษะภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

GEL 1001	ภาษาอังกฤษทั่วไป General English	3(3-0-6)
GEL 1002	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพในศตวรรษที่ 21 English for Career in the 21 st Century	3(3-0-6)
GEL 1003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล English for Digital Communication	3(3-0-6)
GEL 1006	การอ่านภาษาอังกฤษในโลกยุคใหม่ English Reading in the Modern World	3(3-0-6)
GEL 1014	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล Thai for Communication in the Digital Age	3(3-0-6)

หรือเลือกศึกษารายวิชาอื่นๆ ที่ระบุในเอกสารหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2. หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

ENG 1101	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
ENG 1102	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(3-0-6)
ENG 1105	ฟิสิกส์กลศาสตร์ Mechanical Physics	3(3-0-6)

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม 9 หน่วยกิต

ENG 1108	เคมีวัสดุและวิศวกรรมวัสดุ Materials Chemistry and Engineering	3(3-0-6)
----------	--	----------

ENG 1109	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-5)
ENG 1110	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์* Computer Programming	3(2-3-5)

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 56 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

LME 1201	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม Basic Engineering Training	3(1-4-4)
LME 2201	กระบวนการผลิต Manufacturing Processes	3(3-0-6)
LME 2202	สถิติวิศวกรรมสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Engineering Statistics for Logistics and Management Engineering	3(2-3-5)
LME 2203	การศึกษางานอุตสาหกรรม Industrial Work Study	3(2-3-5)
LME 2204	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมและการวิเคราะห์ต้นทุนสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการ Engineering Economics and cost analysis for Logistics and Management Engineering	3(2-3-5)
LME 2205	การวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผล Data Analysis and Visualization	3(2-3-5)
LME 2206	การวิเคราะห์เชิงปริมาณในวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Quantitative Analysis in Logistics and Management Engineering	3(2-3-5)
LME 2207	การจัดการการจัดซื้อจัดหา Procurement Management	3(2-3-5)
LME 2208	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง* Inventory and Warehouse Management	3(2-3-5)
LME 3201	การขนส่งและการกระจายสินค้า Transportation and Distribution	3(2-3-5)
LME 3202	ลีน-ซิกซ์ซิกมา สำหรับงานโลจิสติกส์ Lean-Six Sigma for logistics	3(2-3-5)
LME 3203	การจำลองสถานการณ์สำหรับงานด้านโลจิสติกส์และการจัดการ Simulation Modeling for Logistics and Management	3(2-3-5)
LME 3204	หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Robotics and Artificial Intelligence for Logistics and Supply Chain Management	3(2-3-5)

LME 3205	การออกแบบระบบการขนถ่ายวัสดุ Material Handling System Design	3(2-3-5)
LME 3206	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน Sustainable Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
LME 3207	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และ การจัดการ* Software Application for Logistics and Management Engineering	3(2-3-5)
LME 3208	ปฏิบัติการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Logistics and Management Engineering Laboratory	1(0-3-1)
LME 3209	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 1 Logistics and Management Engineering Project 1	1(0-3-1)
LME 4201	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 2* Logistics and Management Engineering Project 2	3(0-6-9)
LME 4202	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering	3(3-0-6)

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 18 หน่วยกิต

เลือกศึกษารายวิชาเลือกทางวิศวกรรมจากกลุ่มใดก็ได้ในกลุ่มต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเลือกด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ (Elective, Logistics Engineering)

LME 2301	ไอโอทีสำหรับงานโลจิสติกส์ IoT for Logistics	3(2-3-5)
LME 2302	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analysis	3(2-3-5)
LME 2303	ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนทรัพยากรด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน Information Technology for Logistics and Supply Chain Enterprise Resource Planning	3(2-3-5)
LME 2304	ระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน Packaging Systems for Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
LME 3302	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal Transportation	3(3-0-6)
LME 3303	การขนส่งวัตถุและของเสียอันตราย Transportation of Hazardous Materials and Wastes	3(3-0-6)
LME 3304	วิศวกรรมโลจิสติกส์โซ่ความเย็น Cold Chain Logistics Engineering	3(3-0-6)

LME 3305	การจัดการการขนส่งสินค้าเพื่อความยั่งยืน Sustainable Freight Transport Management	3(3-0-6)
LME 4304	การออกแบบระบบโลจิสติกส์ Logistic System Design	3(2-3-5)
LME 4305	การออกแบบระบบอัตโนมัติสำหรับระบบโลจิสติกส์ Automation Design for Logistics System	3(2-3-5)
LME 4306	ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของการขนส่งและการกระจายสินค้า Safety and Environment in Transportation and Distribution	3(3-0-6)
LME 4307	การประกันภัยสำหรับการขนส่งและโลจิสติกส์ Insurance on Transport and Logistics	3(3-0-6)
LME 4308	กฎหมายโลจิสติกส์และธุรกิจระหว่างประเทศ Legal Aspect for Logistics and International Business	3(3-0-6)
LME 4309	กฎหมายเบื้องต้นเพื่อการส่งออกและพิธีการศุลกากร Fundamentals of Law and Customs Law	3(3-0-6)

2.3.2 กลุ่มวิชาเลือกด้านวิศวกรรมการจัดการ (Elective, Management Engineering)

LME 2305	การจัดการระบบสารสนเทศ Information Systems Management	3(3-0-6)
LME 2306	การจัดการคลังข้อมูล Data Warehouse Management	3(2-3-5)
LME 2307	การจัดการวัสดุสีเขียว Green Material Management	3(3-0-6)
LME 2308	การยศาสตร์สำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Ergonomics for Logistics and Management Engineering	3(2-3-5)
LME 3306	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(2-3-5)
LME 3307	วิศวกรรมคุณค่าสำหรับโลจิสติกส์ Value Engineering for Logistics	3(2-3-5)
LME 3308	การจัดการเพื่อการส่งออกและนำเข้า Export and Import Management	3(3-0-6)
LME 4310	การจัดการโซ่อุปทานสีเขียว Green Supply Chain Management	3(3-0-6)
LME 4311	การจัดการคุณภาพโซ่อุปทาน Supply Chain Quality Management	3(3-0-6)
LME 4312	การประกันคุณภาพ Quality Assurance	3(3-0-6)

LME 4313	การจัดการโครงการ Project Management	3(2-3-5)
LME 4314	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ Feasibility Study of Projects	3(2-3-5)
LME 4315	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยว Tourism Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
LME 4316	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานด้านการเกษตร Agriculture Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
LME 4317	เทคนิคการจัดการสมัยใหม่สำหรับวิศวกร Modern Management Techniques for Engineers	3(3-0-6)

2.3.3 กลุ่มวิชาเลือกด้านการบูรณาการวิธีการทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ (Elective, Integration of Logistics and Management Engineering Techniques)

LME 4318	หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Selected topic in Logistics and Management Engineering	3(3-0-6)
LME 4319	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Special topics in Logistics and Management Engineering	3(3-0-6)

2.4 กลุ่มการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 7 หน่วยกิต

เลือกกลุ่มวิชาสหกิจศึกษา หรือกลุ่มวิชาการฝึกงานและให้เลือกรายวิชาสัมมนาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ เมื่อนับรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

2.4.1 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

LME 3301	การเตรียมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Preparation for Co-operative Education and Internship in Logistics and Management Engineering	1(0-2-1)
LME 4301	สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ* Co-operative Education in Logistics and Management Engineering	6(0-40-0)

2.4.2 กลุ่มวิชาการฝึกงาน 7 หน่วยกิต

LME 3301	การเตรียมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Preparation for Co-operative Education and Internship in Logistics and Management Engineering	1(0-2-1)
LME 4302	การฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Internship in Logistics and Management Engineering	3(0-40-0)
LME 4303	สัมมนาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ Seminar in Logistics and Management Engineering	3(3-0-6)

หมายเหตุ

1. วิชาสหกิจศึกษาใช้เวลาในการฝึกและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ (เฉพาะภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 4 หรือ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 4)
2. วิชาการฝึกงานใช้เวลาในการฝึกและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง
3. วิชาการเตรียมสหกิจศึกษา สามารถเปลี่ยนเป็นการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้สามารถตัดรายวิชาการเตรียมฝึกงานได้โดยจะมีโครงสร้างหน่วยกิตที่เท่ากัน หรือจะเลือกแบบสหกิจแบบเดียวจะสามารถตัดกลุ่มวิชาฝึกงานออกได้
4. รายวิชา LME 4301 สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ* แนะนำให้ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตร 4 ปี ปกติ ตามคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามข้อ 1.
5. รายวิชา LME 4302 การฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ แนะนำให้ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตร 4 ปี เทียบโอน ตามคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามข้อ 2.

2.5 กลุ่มวิชาส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

ENG 4328 การเป็นผู้ประกอบการเพื่อสร้างธุรกิจใหม่สำหรับวิศวกร 3(2-3-5)
 Entrepreneurship for New Venture Creation for Engineers

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา และการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

3.1.4.1 แผนสหกิจศึกษา

อาชีพ/สมรรถนะ : พนักงานธุรการประจำฝ่ายคลังสินค้า

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ENG 1101	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
ENG 1105	ฟิสิกส์กลศาสตร์	3(3-0-6)
ENG 1109	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-5)
LME 1201	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม	3(1-4-4)
GET 1034	การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
GEL 1001	ภาษาอังกฤษทั่วไป	3(3-0-6)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

ENG 1102	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
ENG 1108	เคมีวัสดุและวิศวกรรมวัสดุ	3(3-0-6)
ENG 1110	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์*	3(2-3-5)
GER 1001	รัตนโกสินทร์สร้างสรรค์สู่วิถีทางนวัตกรรม	2(1-2-3)
GET 1008	สถิติและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)
GEL 1014	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
GES 1033	วัยใสใจสะอาด	3(3-0-6)

รวม 20 หน่วยกิต

หมายเหตุ

* เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : เจ้าหน้าที่จัดซื้อหรือเจ้าหน้าที่คลังสินค้า

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 2201	กระบวนการผลิต	3(3-0-6)
LME 2202	สถิติวิศวกรรมสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2203	การศึกษางานอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
GEL 1002	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)
GEH 1015	นันทนาการและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)
GES 1007	จิตวิทยาองค์การสำหรับผู้ประกอบการและการทำงานในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)

รวม 17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 2204	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมและการวิเคราะห์ต้นทุนสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2205	การวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผล	3(2-3-5)
LME 2206	การวิเคราะห์เชิงปริมาณในวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2207	การจัดการการจัดซื้อจัดหา	3(2-3-5)
LME 2208	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง*	3(2-3-5)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 1	3(x-x-x)

รวม 18 หน่วยกิต

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : นักวิเคราะห์และวางแผนโลจิสติกส์

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 3201	การขนส่งและการกระจายสินค้า	3(2-3-5)
LME 3202	สิ้น-ซิกซ์ซิกมา สำหรับงานโลจิสติกส์	3(2-3-5)
LME 3203	การจำลองสถานการณ์สำหรับงานด้านโลจิสติกส์และ การจัดการ	3(2-3-5)
LME 3204	หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน	3(2-3-5)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 2	3(x-x-x)
XXX xxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(x-x-x)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 3205	การออกแบบระบบการขนถ่ายวัสดุ	3(2-3-5)
LME 3206	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
LME 3207	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการ*	3(2-3-5)
LME 3208	ปฏิบัติการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	1(0-3-1)
LME 3209	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 1	1(0-3-1)
LME 3301	การเตรียมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการ	1(0-2-1)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 3	3(x-x-x)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 4	3(x-x-x)

รวม 18 หน่วยกิต

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : วิศวกรโลจิสติกส์และการจัดการ

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 4201	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 2*	3(0-6-9)
LME 4202	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 5	3(x-x-x)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 6	3(x-x-x)
XXX xxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x)
ENG 4328	การเป็นผู้ประกอบการเพื่อสร้างธุรกิจใหม่สำหรับวิศวกร	3(2-3-5)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 4301	สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ*	6(0-40-0)
----------	--	-----------

รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ

* เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

3.1.4.2 แผนการฝึกงาน

อาชีพ/สมรรถนะ : พนักงานธุรการประจำฝ่ายคลังสินค้า

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ENG 1101	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
ENG 1105	ฟิสิกส์กลศาสตร์	3(3-0-6)
ENG 1109	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-5)
LME 1201	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม	3(1-4-4)
GET 1034	การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
GEL 1001	ภาษาอังกฤษทั่วไป	3(3-0-6)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

ENG 1102	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
ENG 1108	เคมีวัสดุและวิศวกรรมวัสดุ	3(3-0-6)
ENG 1110	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์*	3(2-3-5)
GER 1001	รัตนโกสินทร์สร้างสรรค์สู่วิถีทางนวัตกรรม	2(1-2-3)
GET 1008	สถิติและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)
GEL 1014	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
GES 1033	วัยใสใจสะอาด	3(3-0-6)

รวม 20 หน่วยกิต

หมายเหตุ

* เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : เจ้าหน้าที่จัดซื้อหรือเจ้าหน้าที่คลังสินค้า

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 2201	กระบวนการผลิต	3(3-0-6)
LME 2202	สถิติวิศวกรรมสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2203	การศึกษางานอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
GEL 1002	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)
GEH 1015	นันทนาการและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)
GES 1007	จิตวิทยาองค์การสำหรับผู้ประกอบการและการทำงานในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)

รวม 17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 2204	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมและการวิเคราะห์ต้นทุนสำหรับวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2205	การวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผล	3(2-3-5)
LME 2206	การวิเคราะห์เชิงปริมาณในวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(2-3-5)
LME 2207	การจัดการการจัดซื้อจัดหา	3(2-3-5)
LME 2208	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง*	3(2-3-5)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 1	3(x-x-x)

รวม 18 หน่วยกิต

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : นักวิเคราะห์และวางแผนโลจิสติกส์

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 3201	การขนส่งและการกระจายสินค้า	3(2-3-5)
LME 3202	สิ้น-ซิกซ์ซิกมา สำหรับงานโลจิสติกส์	3(2-3-5)
LME 3203	การจำลองสถานการณ์สำหรับงานด้านโลจิสติกส์และ การจัดการ	3(2-3-5)
LME 3204	หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน	3(2-3-5)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 2	3(x-x-x)
XXX xxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(x-x-x)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 3205	การออกแบบระบบการขนถ่ายวัสดุ	3(2-3-5)
LME 3207	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการ*	3(2-3-5)
LME 3301	การเตรียมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการ	1(0-2-1)
LME 4202	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 3	3(x-x-x)
LME xxxx	วิชาชีพเลือก 4	3(x-x-x)

รวม 16 หน่วยกิต

ปีภาคการศึกษาที่ 3 (ภาคฤดูร้อน)

LME 4302	การฝึกงานทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(0-40-0)
----------	--	-----------

รวม 3 หน่วยกิต

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

อาชีพ/สมรรถนะ : วิศวกรโลจิสติกส์และการจัดการ

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

LME 3206	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
LME 3208	ปฏิบัติการวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	1(0-3-1)
LME 3209	โครงงานวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 1	1(0-3-1)
LME xxxx	วิชาซีพีเลือก 5	3(x-x-x)
XXX xxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x)
ENG 4328	การเป็นผู้ประกอบการเพื่อสร้างธุรกิจใหม่สำหรับวิศวกร	3(2-3-5)

รวม 14 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

LME 4201	โครงงานวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ 2*	3(0-6-9)
LME 4303	สัมมนาทางวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ	3(3-0-6)
LME xxxx	วิชาซีพีเลือก 6	3(x-x-x)

รวม 9 หน่วยกิต

หมายเหตุ * เป็นวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)