

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม (METM)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)
เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

ชื่อปริญญา : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม)
วศ.ม. (การจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม)
Master of Engineering (Engineering Technology Management)
M.Eng. (Engineering Technology Management)

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

39 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม มีการจัดการเรียนการสอน 2 แผนการศึกษา คือแผน ก แบบ ก 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการทำวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ และแผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่มีการศึกษาปัญหาพิเศษ และจะต้องผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ทั้งในส่วนของการสอบข้อเขียน และการสอบปากเปล่า ตามข้อบังคับฯ

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาบังคับ		24 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	6 หน่วยกิต	
ปฏิบัติงานอุตสาหกรรม	6 หน่วยกิต	
วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	
หมวดวิชาเลือก		15 หน่วยกิต
วิชาเลือกเฉพาะแขนง	9 หน่วยกิต	
วิชาเลือกทั่วไป	6 หน่วยกิต	
รวมตลอดหลักสูตร	39 หน่วยกิต	

แผน ข

หมวดวิชาบังคับ		15 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	6 หน่วยกิต	
ปฏิบัติงานอุตสาหกรรม	6 หน่วยกิต	
ปัญหาพิเศษ	3 หน่วยกิต	
หมวดวิชาเลือก		24 หน่วยกิต
วิชาเลือกเฉพาะแขนง	18 หน่วยกิต	
วิชาเลือกทั่วไป	6 หน่วยกิต	
รวมตลอดหลักสูตร	39 หน่วยกิต	

ระยะเวลาในการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชาในหลักสูตร

หมวดวิชาบังคับ (Required Courses)

วิชาบังคับ (แผน ก แบบ ก 2 และแผน ข)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030725031	การจัดการเทคโนโลยีและวิศวกรรม (Management of Engineering and Technology)	3(3-0-6)
030725032	ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม (Research Methodology for Engineering Technology Management)	3(3-0-6)

วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725021	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12

ฝึกปฏิบัติงานอุตสาหกรรม (แผน ก แบบ ก 2 และแผน ข)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725011	ฝึกปฏิบัติงานอุตสาหกรรม (Industrial Internship)	6

ปัญหาพิเศษ (แผน ข)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030725022	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3(0-9-3)

หมวดวิชาวิชาเลือก (Electives)

วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)

ให้นักศึกษาเลือกเรียนในแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่ต้องการความเชี่ยวชาญ จากรายวิชาในแต่ละแขนงวิชาต่อไปนี้

- <u>แผน ก แบบ ก 2</u>	<u>ไม่น้อยกว่า</u>	<u>9 หน่วยกิต</u>
- <u>แผน ข</u>	<u>ไม่น้อยกว่า</u>	<u>18 หน่วยกิต</u>

1. แขนงวิชาการออกแบบและพัฒนาระบบอุตสาหกรรม (Industrial Systems Design and Development)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030725151	การวางแผน การควบคุมและกลยุทธ์การผลิต (Production Planning, Control and Strategy)	3(3-0-6)
030725152	การจำลองสถานการณ์ในระบบอุตสาหกรรม (Industrial System Simulation)	3(3-0-6)
030725153	ระบบการผลิตอัจฉริยะ (Intelligent Manufacturing System)	3(3-0-6)
030725154	การควบคุมกระบวนการเชิงวิศวกรรม (Engineering Process Control)	3(3-0-6)
030725155	การบริหารการบำรุงรักษาและความเชื่อมั่น (Reliability and Maintenance Management)	3(3-0-6)
030725156	การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงวิศวกรรม (Engineering Economics Analysis)	3(3-0-6)
030725157	การวิเคราะห์การตัดสินใจและการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ (Decision Analysis and Mult-criteria Decision Making)	3(3-0-6)

2. แขนงวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
030725251	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์ (Logistic Systems Analysis and Design)	3(3-0-6)
030725252	การบริหารการจัดซื้อ จัดหา จัดจ้างในโซ่อุปทาน (Purchasing and Supply Chain Management)	3(3-0-6)
030725253	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า (Inventory and Warehouse Management)	3(3-0-6)
030725254	การจัดการระบบขนส่งและการกระจายสินค้า (Logistics Transport and Distribution Management)	3(3-0-6)

030725255	การนำเข้าและส่งออก (Import and Export)	3(3-0-6)
030725256	การจัดการขนส่งสินค้า (Freight Transportation Management)	3(3-0-6)
030725257	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโซ่อุปทาน (Information Technology for Supply Chain Management)	3(3-0-6)
030725258	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistic and Supply Chain Management)	3(3-0-6)

วิชาเลือกทั่วไป (General Elective)

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากแขนงวิชาการออกแบบและพัฒนาระบบอุตสาหกรรม หรือการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชา

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2 (4 ภาคการศึกษา)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	
030725031	การจัดการเทคโนโลยีและวิศวกรรม (Management of Engineering and Technology)	3(3-0-6)
030725032	ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม (Research Methodology for Engineering Technology Management)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกทั่วไป (General Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกทั่วไป (General Elective)	3(3-0-6)

รวม 12 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	
030725011	ฝึกปฏิบัติงานอุตสาหกรรม (Industrial Internship)	6
030725021	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	3

รวม 9 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725021	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9
รวม 9 หน่วยกิต		

แผน ข (4 ภาคการศึกษา)

รหัสวิชา	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725031	การจัดการเทคโนโลยีและวิศวกรรม (Management of Engineering and Technology)	3(3-0-6)
030725032	ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม (Research Methodology for Engineering Technology Management)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
รวม 9 หน่วยกิต		

รหัสวิชา	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
รวม 12 หน่วยกิต		

รหัสวิชา	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725011	ฝึกปฏิบัติงานอุตสาหกรรม (Industrial Internship)	6
030725xxx	วิชาเลือกเฉพาะแขนง (Specific Elective)	3(3-0-6)
รวม 9 หน่วยกิต		

รหัสวิชา	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
030725xxx	วิชาเลือกทั่วไป (General Elective)	3(3-0-6)
030725xxx	วิชาเลือกทั่วไป (General Elective)	3(3-0-6)
030725022	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3(0-9-3)
รวม 9 หน่วยกิต		

คำอธิบายรายวิชา

- 030725011 ฝึกปฏิบัติงานอุตสาหกรรม (Industrial Internship) 6
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การปฏิบัติงานเทคโนโลยีวิศวกรรมในสถานประกอบการจริงในอุตสาหกรรม โดยนำความรู้ทางด้านการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรมไปใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ วางแผน และบริหารจัดการในงาน แล้วนำเสนอแนวความคิดในการปรับปรุงพัฒนา หาแนวทางวิจัยเพื่อให้ได้หัวข้อไปใช้ในการวิจัยต่อไป
An internship, involving engineering technology practice in industry and integrated knowledge from the studies to analyze, design, plan and management jobs. Finding the research topics from the job experience.
- 030725021 วิทยานิพนธ์ (Thesis) 12
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การศึกษา วิจัย หรือพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม ภายในห้องปฏิบัติการหรือในภาคสนาม ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องเขียนวิทยานิพนธ์ และผ่านการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์
Study, conduct the research and develop a contribution in engineering technology management area in laboratory or on site under the supervision of thesis advisor. The student must write the thesis and pass the final defend.
- 030725022 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) 3(0-9-3)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนางานทางการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง โดยนักศึกษาต้องเขียนรายงานและผ่านการประเมิน ภายใต้กรอบของภาควิชา
Study, analyze problem and make the work improvement in engineering technology management under the supervision of advisor. The student must write the report and pass the final examination under instructions of the department.
- 030725031 การจัดการเทคโนโลยีและวิศวกรรม (Management of Engineering and Technology) 3(3-0-6)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แนวคิดด้านจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรมและนวัตกรรม ความสำคัญของนวัตกรรมเทคโนโลยีต่อการแข่งขัน กระบวนการนวัตกรรม องค์ประกอบต่าง ๆ ของกลยุทธ์นวัตกรรม การยอมรับความท้าทาย การกำหนดและการนำกลยุทธ์ไปใช้ การจัดการด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ความร่วมมือ การพัฒนาเชิงพาณิชย์ และการผลิต
Concepts of engineering technology and innovation management; importance of technological innovation for competitiveness; innovation process; elements of innovation strategy; accepting the challenge, formulating and implementing strategy, managing research & development, new product development, collaboration, commercialization and production.

- 030725032 ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม 3(3-0-6)
(Research Methodology for Engineering Technology Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
เทคนิคทางสถิติ การเลือก การใช้ การแปลผลของตัวแปรและการวิเคราะห์ความแตกต่าง ของตัวแปร การออกแบบการทดลอง และการใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านสถิติ
Statistical techniques; proper selection, use, interpretation of parametric and analysis of parametric difference; design of experiments and the use of statistical software.
- 030725151 การวางแผน การควบคุมและกลยุทธ์การผลิต 3(3-0-6)
(Production Planning, Control and Strategy)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
กลยุทธ์การผลิต การบริหารความต้องการและเทคนิคการพยากรณ์ การบริหารวัสดุคงคลัง กลยุทธ์กระบวนการและการวางแผน การวางแผนการผลิตรวม การจัดตารางการผลิตหลัก การวางแผนความต้องการวัสดุ การวางแผนกำลังการผลิต การจัดลำดับงานและตารางการผลิต การควบคุมกิจกรรม การผลิต การแก้ปัญหาด้วยการโปรแกรมเชิงเส้น หัวข้อที่น่าสนใจในการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการ
Production strategy, demand management & forecasting techniques, inventory management, process and layout strategy, aggregate planning, master production scheduling, material requirement planning, capacity planning, production scheduling & sequencing, production activity control; problem solving using linear programming; interesting topics related to production and operation management.
- 030725152 การจำลองสถานการณ์ในระบบอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
(Industrial System Simulation)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แนวคิดการจำลอง การจำลองเหตุการณ์แบบช่วงและแบบต่อเนื่อง การสร้างเลขสุ่ม การตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของแบบจำลอง การวิเคราะห์ผลลัพธ์ เทคนิคการลดความแปรปรวน สถิติที่เกี่ยวข้องกับการจำลอง
Simulation concept, discrete and continuous event simulation, random number generators, model validation and verification, output analysis; variance reduction techniques, and statistical issues related to simulation.
- 030725153 ระบบการผลิตอัจฉริยะ 3(3-0-6)
(Intelligent Manufacturing System)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การออกแบบและการผลิตอัจฉริยะ การแทนความรู้ เทคนิคการจำลองแบบผลิตภัณฑ์อัจฉริยะ การควบคุมกระบวนการอัจฉริยะ การวางแผนการผลิตอัจฉริยะ การควบคุมและการจัดตาราง การผลิต การวางแผนผัง และการประกอบอัจฉริยะ
Intelligent design and manufacturing, knowledge representation, intelligent product modeling techniques, intelligent process control, intelligent manufacturing planning, scheduling and controlling, intelligent assembly and layout planning.

- 030725154 การควบคุมกระบวนการเชิงวิศวกรรม 3(3-0-6)
(Engineering Process Control)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แผนผังการควบคุมแบบมาตรฐาน การพยากรณ์และพลวัตของกระบวนการ สิ่งรบกวนกระบวนการ การปรับเปลี่ยนการป้อนกลับ การควบคุมกระบวนการด้วยแรงเฉื่อย การพิจารณาต้นทุนที่เป็นตัวเงิน การติดตามกระบวนการ การติดตามและปฏิบัติการระบบป้อนกลับ การวิเคราะห์อนุกรมเวลา
Standard control charts, forecasting and process dynamics, process disturbances; feedback adjustment, process control with inertia, consideration of monetary cost; process monitoring, monitoring and operating feedback system; and time series analysis.
- 030725155 การบริหารการบำรุงรักษาและความเชื่อมั่น 3(3-0-6)
(Reliability and Maintenance Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ความเชื่อมั่นของระบบ ฟังก์ชันความล้มเหลวสำหรับความเชื่อมั่น การออกแบบเพื่อความเชื่อมั่น การปรับปรุงความเชื่อมั่น การจัดระบบสำหรับงานบำรุงรักษา การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบการบริหารงานบำรุงรักษาด้วยคอมพิวเตอร์ และการบริหารงานอะไหล่
Reliability of systems, failure functions for reliability, design for reliability, reliability improvement, organizing for maintenance operations, preventive maintenance, computerized maintenance management systems and spare parts management.
- 030725156 การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงวิศวกรรม 3(3-0-6)
(Engineering Economics Analysis)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมในการวิเคราะห์ปัญหาอุตสาหกรรม การศึกษาการลงทุน การควบคุมต้นทุน การคิดค่าเสื่อมราคา ระยะเวลาคืนทุน และความเป็นไปได้ในการลงทุน
Applications of engineering economics principles to analyze problems in industries, investment study, cost control, depreciation, payback period and feasibility in investment.
- 030725157 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ 3(3-0-6)
(Decision Analysis and Multi-criteria Decision Making)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แนวคิดและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์การตัดสินใจและการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ กำหนดการเชิงเส้น กำหนดการไม่เชิงเส้น แบบจำลองข่ายงาน กำหนดการเป้าหมาย ขั้นตอนวิธีทางวิวัฒนาการและทางพันธุกรรม กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น กระบวนการโครงข่ายเชิงวิเคราะห์ และหัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์
Concepts and tools in decision analysis and multi-criteria decision making (MCDM), linear programming, non-linear programming, network model, goal programming, evolutionary and genetic algorithms, analytic hierarchy process, analytic network process and interesting topics related to MCDM.

- 030725251 การออกแบบและวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์ 3(3-0-6)
(Logistic Systems Analysis and Design)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การออกแบบและการวางแผนโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ปัญหา การจัดซื้อ การผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง และโลจิสติกส์ในระบบโซ่อุปทาน
Design and planning of effective supply chain system, problem analysis, procurement, production, inventory management and logistics in supply chain network.
- 030725252 การบริหารการจัดซื้อ จัดหา จัดจ้างในโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
(Purchasing and Supply Chain Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
บทบาทของการจัดซื้อจัดจ้างในห่วงโซ่คุณค่า พฤติกรรมการซื้อในอุตสาหกรรม การตัดสินใจในการจัดซื้อจัดจ้าง การจัดการกระบวนการจัดซื้อ การจัดซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ โครงสร้างตลาดและการวิจัยตลาดอุปทาน การจัดจ้างภายนอกและการบริหารความเสี่ยง กลยุทธ์การจัดซื้อจัดจ้าง กลยุทธ์การจัดการผู้ส่งมอบ และการเตรียมพร้อมเพื่อความร่วมมือกับผู้ส่งมอบ
Role of purchasing in value chain, buying behavior in industry; decision making in purchasing, purchasing process management, facility and services purchasing, market structure and supply market research, outsource and risk management, purchasing strategy supplier management strategies, and preparing for partnership with suppliers.
- 030725253 การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า 3(3-0-6)
(Inventory and Warehouse Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
การออกแบบ การวางแผน การควบคุมสินค้าคงคลังและคลังสินค้า ประเภทของคลังสินค้า เทคนิคการพยากรณ์ การจัดการวัตถุดิบ การจัดการระบบการเก็บและเบิกจ่ายวัสดุ และปัญหาของสินค้าคงคลัง
Design, planning and control of inventory and warehouse, type of warehouse, forecasting technique, raw material management, storage and order picking management, and inventory problem.
- 030725254 การจัดการระบบขนส่งและการกระจายสินค้า 3(3-0-6)
(Logistics Transport and Distribution Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ระบบการขนส่งในโครงข่ายโลจิสติกส์ ทั้งในส่วนของ การผลิต การขนส่ง และการกระจายสินค้า การวิเคราะห์ และการวางแผนที่ตั้ง การออกแบบโครงข่ายสำหรับรูปแบบของการขนส่ง การปฏิบัติการและการจัดการระบบการขนส่งและระบบการกระจายสินค้า
Transportation system in logistic network in term of production, transportation and distribution; location and planning analyzing, network design for transportation mode; operating and managing transportation and distribution systems.

- 030725255 การนำเข้าและส่งออก (Import and Export) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 กระบวนการและขั้นตอน การขนส่งสินค้าและบริการ การบริหารต้นทุน ภาษีและศุลกากรระหว่างประเทศ และอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ
 Processes and procedures, delivery of goods and services, cost management, international taxes and customs, and international logistics industries.
- 030725256 การจัดการขนส่งสินค้า (Freight Transportation Management) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 รูปแบบการจัดการในการขนส่ง ค่าระวาง กฎ ระเบียบ ตัวแทนผู้รับจัดการขนส่ง แนวโน้มระเบียบวิธีการนำเข้าและส่งออกที่กระทบต่อการขนส่ง
 Modes of transportation management, rates, rules, regulations, customs brokers, procedures of import and export trade that affect transportation.
- 030725257 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโซ่อุปทาน (Information Technology for Supply Chain Management) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางกายภาพ ระบบสารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผนโลจิสติกส์ด้วยระบบจัดการทรัพยากรองค์กร และหัวข้อที่น่าสนใจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโซ่อุปทาน
 Relationship between physical system, information system and the decision support system; logistics planning with enterprise resource system; and interesting topics related to information technology for supply chain management.
- 030725258 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistic and Supply Chain Management) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 แนวคิด หลักการ และองค์ประกอบของโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ บทบาทความสัมพันธ์ของหน่วยงานในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ความสัมพันธ์ของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทาน การสร้างความร่วมมือกันในโซ่อุปทาน การบูรณาการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ด้วยวิธีการหรือเทคนิคเฉพาะ
 Concepts, principles, and component of supply chain and logistics; relationships among departments of enterprise in term of supply chain and logistics; relationship of process related with logistics and supply chain; establishment of supply chain cooperation, supply chain and logistics integrating method using specific approach and technique.