หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568

ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Master of Science Program in Maritime Logistics for Sustainable Development
ชื่อปริญญา	
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	วท.ม. (โลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	Master of Science (Maritime Logistics for Sustainable Development)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	M.S. (Maritime Logistics for Sustainable Development)
ปีที่เริ่มใช้	ภาคปลาย 2568
สังกัด	คณะพาณิชยนาวีนานาชาติ วิทยาเขตศรีราชา

โครงสร้างหลักสูตร แผน 1 แบบ ก 1

หมวดวิชา		จำนวน	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	หน่วยกิต
ก.วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข.วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

03524597	สัมมนา (Seminar)	1,1

ข.วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

03524599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36

โครงสร้างหลักสูตร แผน 1 แบบ ก 2

หมวดวิชา		จำนวน	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	หน่วยกิต
ก.วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- เอกบังคับ		16	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
ข.วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

03524597	สัมมนา (Seminar)	1,1

- วิชาเอกบังคับ 16 หน่วยกิต

03524511	การสื่อสารและการนำเสนอสำหรับโลจิสติสก์ทางทะเล (Communication and Presentation for Maritime Logistics)	1(0-3-2)
03524521	การวางแผนและประเมินโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล(Planning and Evaluating Maritime Logistics Project)	3(3-0-6)
03524551	การค้าทางทะเลและเศรษฐศาสตร์พาณิชยนาวี(Seabourn Trade and Maritime Economics)	3(3-0-6)
03524561	การบริหารจัดการการขนส่งอัตโนมัติและท่าเรืออัจฉริยะ(Autonomous Shipping and Smart Port Operations)	3(3-0-6)
03524571	ความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล(Carbon Neutrality in Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524591	ระเบียบวิธีวิจัยทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Research Methodology in Maritime Logistics for Sustainable Development)	3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
03524512	การตัดสินใจและการหาค่าที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลสำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Data-driven Decision Making and Optimization in Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524522	วิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Data Science and Sustainable Supply Chain Analytics)	3(3-0-6)
03524531	คลังสินค้าและระบบการกระจายสินค้าอย่างยั่งยืน (Warehousing and Sustainable Distribution System)	3(3-0-6)
03524541	กฎหมายและประกันภัยการขนส่งทางทะเล (Law and Insurance for Maritime Transportation)	3(3-0-6)
03524542	กลยุทธ์การใช้พิธีการศุลกากรเพื่อการนำเข้าส่งออกสินค้าอย่างยั่งยืน (Customs Formality Strategies for Sustainable Import and Export)	3(3-0-6)
03524543	พิกัดศุลกากรและถิ่นกำเนิดสินค้าสำหรับการนำเข้าส่งออก (Customs Tariffs and The Rule of Origins for Import and Export)	3(3-0-6)
03524544	วิจัยเฉพาะทางด้านการจัดการศุลกากร (Researcg work in Customs Management)	2(0-6-3)
03524552	เศรษฐกิจสีน้ำเงิน (Blue Economy)	3(3-0-6)
03524562	การบูรณาการเทคโนโลยีอัตโนมัติในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล (Integration of Automation Technology in Maritime Logistics Systems)	3(3-0-6)
03524572	สิ่งแวดล้อมเพื่อโลจิสติกส์ทางทะเลที่ยั่งยืน (Environmental for Sustainable Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524573	วัสดุวิศวกรรมสำหรับการขนส่งทางทะเลที่ยั่งยืน (Engineering Material for Marine Transportation Sustainability)	3(3-0-6)
03524581	การประเมินผลกระทบด้านสมุทรศาสตร์สำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Evaluation of Oceanographic Impacts for Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524596	เรื่องเฉพาะทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Selected Topics in Maritime Logistics for Sustainable Development)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
03524599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

โครงสร้างหลักสูตร แผน 2

หมวดวิชา	จำนวน	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
ก.วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- สัมมนา	2	หน่วยกิต
- เอกบังคับ	16	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
ข.การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต		
03524597	สัมมนา (Seminar)	1,1
- วิชาเอกบังคับ 16 หน่วยกิต		
03524511	การสื่อสารและการนำเสนอสำหรับโลจิสติสก์ทางทะเล (Communication and Presentation for Maritime Logistics)	1(0-3-2)
03524521	การวางแผนและประเมินโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล(Planning and Evaluating Maritime Logistics Project)	3(3-0-6)
03524551	การค้าทางทะเลและเศรษฐศาสตร์พาณิชยนาวี(Seabourn Trade and Maritime Economics)	3(3-0-6)
03524561	การบริหารจัดการการขนส่งอัตโนมัติและท่าเรืออัจฉริยะ(Autonomous Shipping and Smart Port Operations)	3(3-0-6)
03524571	ความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล(Carbon Neutrality in Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524591	ระเบียบวิธีวิจัยทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Research Methodology in Maritime Logistics for Sustainable Development)	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
03524512	การตัดสินใจและการหาค่าที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลสำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Data-driven Decision Making and Optimization in Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524522	วิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Data Science and Sustainable Supply Chain Analytics)	3(3-0-6)
03524531	คลังสินค้าและระบบการกระจายสินค้าอย่างยั่งยืน (Warehousing and Sustainable Distribution System)	3(3-0-6)
03524541	กฎหมายและประกันภัยการขนส่งทางทะเล (Law and Insurance for Maritime Transportation)	3(3-0-6)
03524542	กลยุทธ์การใช้พิธีการศุลกากรเพื่อการนำเข้าส่งออกสินค้าอย่างยั่งยืน (Customs Formality Strategies for Sustainable Import and Export)	3(3-0-6)
03524543	พิกัดศุลกากรและถิ่นกำเนิดสินค้าสำหรับการนำเข้าส่งออก (Customs Tariffs and The Rule of Origins for Import and Export)	3(3-0-6)

03524544	วิจัยเฉพาะทางด้านการจัดการศุลกากร (Researcg work in Customs Management)	2(0-6-3)
03524552	เศรษฐกิจสีน้ำเงิน (Blue Economy)	3(3-0-6)
03524562	การบูรณาการเทคโนโลยีอัตโนมัติในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล (Integration of Automation Technology in Maritime Logistics Systems)	3(3-0-6)
03524572	สิ่งแวดล้อมเพื่อโลจิสติกส์ทางทะเลที่ยั่งยืน (Environmental for Sustainable Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524573	วัสดุวิศวกรรมสำหรับการขนส่งทางทะเลที่ยั่งยืน (Engineering Material for Marine Transportation Sustainability)	3(3-0-6)
03524581	การประเมินผลกระทบด้านสมุทรศาสตร์สำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Evaluation of Oceanographic Impacts for Maritime Logistics)	3(3-0-6)
03524596	เรื่องเฉพาะทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Selected Topics in Maritime Logistics for Sustainable Development)	1-3
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต		
03524595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3

คำอธิบายรายวิชา

03524511	**การสื่อสารและการนำเสนอสำหรับโลจิสติสก์ทางทะเล (Communication and Presentation for Maritime Logistics)**	**1(0-3-2)**
	การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล รูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูล การตัดสินใจในการจัดการ โลจิสติกส์ทางทะเล กรณีศึกษา Data analysis and presentation. Types of data analysis. Maritime logistics management decisions. Case studies.	
03524512	**การตัดสินใจและการหาค่าที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลสำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Data-driven Decision Making and Optimization in Maritime Logistics)**	**3(3-0-6)**
	การหาค่าที่เหมาะสมเบื้องต้น ตัวแบบการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้น ฮิวริสติกส์อัลกอริทึมเมตะฮิวริสติกส์อัลกอริทึม วิธีเชิงพันธุกรรม ปัญหาการดำเนินการทางโลจิสติกส์ทางทะเล กรณีศึกษา Introduction to optimization. Decision model. Linear programming. Heuristic algorithms. Metaheuristic algorithms. Genetic algorithm. Maritime logistics operation problems. Case studies.	
03524521	**การวางแผนและประเมินโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล (Planning and Evaluating Maritime Logistics Project)**	**3(3-0-6)**
	หลักการวางแผนและประเมินโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล บทนำสู่เครื่องมือการวิเคราะห์ การวิเคราะห์โอกาส การออกแบบกระบวนการทำงาน การจัดการองค์กร การเงิน การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในการตัดสินใจลงทุน การตรวจสอบและควบคุมโครงการด้านโลจิสติกส์ทางทะเล กรณีศึกษา Principles for planning and evaluating maritime logistics project. Introduction to analysis tools. Opportunity analysis. Work process design. Organization management. Financing. Feasibility analysis of maritime logistics projects. Risk and uncertainty in investment decision. Maritime logistics project monitoring and control. Case studies.	
03524522	**การจัดการข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Data Management for Sustainable Supply Chain Analytics)**	**3(3-0-6)**
	แนวคิดพื้นฐานห่วงโซ่อุปทานและองค์ประกอบที่สำคัญ การขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทานด้วยข้อมูลอย่างยั่งยืน แนวคิดการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และตัวอย่างการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน การเขียนภาษาไพทอนเบื้องต้น การจัดการและนำเสนอข้อมูล การประยุกต์ใช้ไพทอนในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน Basic concepts of supply chain and major components. Data-driven sustainable supply chains. Concept of big data and related examples of supply chain analytics. Introduction to python. Data manipulation and visualization. Applications of python in supply chain management.	
03524531	**คลังสินค้าและระบบการกระจายสินค้าอย่างยั่งยืน (Warehousing and Sustainable Distribution System)**	**3(3-0-6)**
	กิจกรรมหลักในคลังสินค้า ผังคลังสินค้าและความต้องการพื้นที่ การบริหารสินค้าคงคลังอย่างยั่งยืน การวางแผนการนับจำนวนสินค้าคงคลัง กลยุทธ์การกระจายสินค้าและเครือข่าย ตัวแบบการกระจายสินค้า ระบบบริหารการขนส่ง การจ้างบริการภายนอก การวัดประสิทธิภาพ Key warehousing activities. Warehouse layout and space requirements. Sustainable inventory management. Physical inventory count planning. Freight distribution and network strategies. Distribution modeling. Transport management system. Outsourcing. Performance measurement.	
03524541	**กฎหมายและการประกันภัยสำหรับการขนส่งทางทะเล (Law and Insurance for Maritime Transportation)**	**3(3-0-6)**
	กฎหมายทางทะเล อนุสัญญาการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ พระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล หน้าที่และสิทธิของผู้ขนส่งและผู้ส่ง ความรับผิดและการจำกัดความรับผิดของผู้ขนส่ง พระราชบัญญัติการจำนองเรือและบุริมสิทธิทางทะเล พระราชบัญญัติความรับผิดทางแพ่งและค่าเสียหายที่เกิดจากเรือโดนกัน กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งรูปแบบอื่นๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ การพัฒนากฎหมายการค้าทางทะเลระหว่างประเทศ ระบบการประกันภัยการขนส่งสินค้าทุกรูปแบบและการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ การประกันภัยสินค้า ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ให้บริการการขนส่ง การประกันภัยความรับผิดของผู้ขนส่ง การวิเคราะห์และคำนวณการชดเชยค่าเสียหาย	

	Law of sea. Maritime conventions. Carriage of goods by sea. Rights and duties of carrier and shipper. Liability and limitation of carrier. Ship mortgage and marine preferential act. Arrest of sea going ships civil liability and damages arising from collision of vessels act. Law and regulation of other transportation modes. Legal aspect of multimodal transportation. Legal and regulatory developments andfacilitation of maritime trade. Insurance systems for all mode of transports and multimodal transport. Cargo insurance. Scope of responsibility for carrier. Carrier's liability insurance. Analysis and calculation of compensation for damages. International multimodal transport regulations.	
03524542	**กลยุทธ์การใช้พิธีการศุลกากรเพื่อการนำเข้าส่งออกสินค้าอย่างยั่งยืน (Customs Formality Strategies for Sustainable Import and Export)**	3(3-0-6)
	กลยุทธ์การดำเนินงานเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้า ระเบียบพิธีการศุลกากรที่สำคัญ การกำหนดราคาศุลกากร การอุทธรณ์การประเมินราคา การให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีอากร ความรู้เกี่ยวกับการค้าชายแดน ความรู้ที่จะเสริมให้มีความสามารถที่จะขยายธุรกิจไปต่างประเทศและลดต้นทุนการดำเนินงานการนำเข้าส่งออก Import and export strategy and the important customs procedures. Customs valuation. Tax incentives. Cross border trade. Knowledge to encourage for expanding international business and reducing cost of import and export procedures.	
03524543	**พิกัดศุลกากรและถิ่นกำเนิดสินค้าสำหรับการนำเข้าส่งออก (Customs Tariffs and The Rule of Origins for Import and Export)**	3(3-0-6)
	พิกัดศุลกากรภาค 1 หลักเกณฑ์การตีความพิกัดศุลกากร พิกัดศุลกากรภาค 2 พิกัดศุลกากรขาเข้า พิกัดศุลกากรภาค 3 พิกัดศุลกากรขาออก พิกัดอัตราศุลกากรภาค 4 พิกัดของยกเว้นอากร กฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า การวิเคราะห์ปัญหาการใช้พิกัดอัตราศุลกากรและการตีความถิ่นกำเนิดสินค้าในธุรกิจนำเข้าและส่งออก Customs tariff part 1 interpretation of customs tariffs. Customs tariff part 2 import customs tariff. Customs tariff part 3 export customs tariff. Customs tariff part 4 duty exemption. Rules of origin. Problems analysis in customs tariffs and the interpretation of the origins of cargo for the import and export business.	
03524544	**ฝึกประสบการณ์วิจัยด้านการจัดการศุลกากร (Research work in Customs Management)**	2(0-6-3)
	การศึกษาวิจัย ค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อด้านการจัดการศุลกากรในประเด็นปัญหาที่นิสิตสนใจเพื่อค้นพบความรู้ ประยุกต์ความรู้ และให้คำปรึกษาแก้ไขปัญหาด้านการจัดการศุลกากร Individual research work in customs management exploring key issues relevant to students, identify issues or problems related to operation in order to apply new knowledge discovered in the study and consulting to solve customs management problems.	
03524551	**การค้าทางทะเลและเศรษฐศาสตร์พาณิชยนาวี (Seabourn Trade and Maritime Economics)**	3(3-0-6)
	ความสำคัญของการค้าทางทะเลและเศรษฐกิจพาณิชยนาวีระหว่างประเทศ ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศและการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์กับการค้า การเชื่อมโยงการขนส่งทางทะเล นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการค้าระหว่างประเทศ การจัดการเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศที่ยั่งยืน การวิเคราะห์กลยุทธ์ทางการเงินและการลงทุน อุปสงค์และอุปทานของการขนส่งทางทะเลและการพยากรณ์ ตลาดค่าระวาง การคำนวณต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการให้บริการการขนส่งทางทะเล ความท้าทายและโอกาสทางการค้าโลก Importance of International seaborne trade and maritime economy. International trade theory and economic integration. International logistics performance and trade. Interregional relationships and trade networks. Shipping service and maritime networks. Technological innovations in international trade. Sustainable economics and international trade. Financial performance and investment strategy. Demand and supply for sea transport and forecasting. Fright rate markets. Calculating the costs of shipping operation. Challenges and opportunities in international global trade.	
03524552	**เศรษฐกิจสีน้ำเงิน (Blue Economy)**	3(3-0-6)
	คำจำกัดความของเศรษฐกิจสีน้ำเงิน พื้นที่และประชาคมในเศรษฐกิจสีน้ำเงิน การบริหารและพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล สมุทรศาสตร์ กฎและข้อบังคับของกิจการพาณิชยนาวีในระดับนานาชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพในมหาสมุทรและชายฝั่ง พลังงานใหม่จากทะเล การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ใกล้ ไกลฝั่ง และมหาสมุทร วิศวกรรมและเทคโนโลยีทางทะเล การขนส่งทางทะเลของโลก Definition of blue economy. Blue economy regions and communities. Coastal area management and development. Oceanography. International maritime rules and regulations. Ocean and coastal biodiversity. Marine renewable energy. Near-shore. Offshore and ocean environment impact assessment. Maritime engineering and technology. Global maritime transportation.	
03524561	**การบริหารจัดการการขนส่งอัตโนมัติและท่าเรืออัจฉริยะ (Autonomous Shipping and Smart Port Operations)**	3(3-0-6)
	ระบบท่าเรือ โครงสร้างพื้นฐานท่าเรือและชายฝั่ง ลักษณะของท่าเรือและแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน ท่าเทียบเรือและเทอร์มินัล การดำเนินการในท่าเรือ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน การวางแผนการดำเนินงานในท่าเรือ ระบบสารสนเทศในการบริหารท่าเรือ การปรับปรุงการดำเนินงานในท่าเรือให้ทันสมัย Port system. Ports and coastal infrastructure. Port characteristics and its design concept for sustainability. Berths and terminals. Port operations. Operational Efficiency. Operation planning in port. Port management information systems. Modernization of port operations.	

03524562	**การบูรณาการเทคโนโลยีอัตโนมัติในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล (Integration of Automation Technology in Maritime Logistics Systems)**	**3(3-0-6)**
	การดำเนินงานในท่าเรือและการขนถ่ายสินค้าด้วยระบบอัตโนมัติ กึ่งอัตโนมัติ และการควบคุมระยะไกล การออกแบบและจัดการระบบเรือขนส่งสินค้าอัตโนมัติ การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบของระบบอัตโนมัติต่อการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานทางทะเลอย่างยั่งยืน Port operation and loading/unloading goods using automatic, semi-automatic, and remote control. Design and operate autonomous cargo ship system. Analysis and assessment impact of autonomous system in supply chain development for sustainability.	
03524571	**ความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบโลจิสติกส์ทางทะเล (Carbon Neutrality in Maritime Logistics System)**	**3(3-0-6)**
	แนวคิดพื้นฐานของความเป็นกลางทางคาร์บอน การนำไปประยุกต์ใช้ในระบบโลจิสติกส์ทางทะเลและเรือขนส่งสินค้า การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการขนส่งและท่าเรือ การสร้างซิงค์คาร์บอนผ่านการปลูกป่าและเทคโนโลยีการจัดเก็บคาร์บอน การวัดและวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระบบโลจิสติกส์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดคาร์บอน การปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง Basic concept of carbon neutrality. Apply to application maritime logistics system and cargo vessels. Green-house gas reduction. Renewable energy application for transportation and port. Carbon sink by forestation and carbon capture technology. Carbon footprint measurement and analysis in logistics system. Digital technology for carbon reduction. International law and regulation practice.	
03524572	**สิ่งแวดล้อมเพื่อโลจิสติกส์ทางทะเลที่ยั่งยืน (Environmental for Sustainable Maritime Logistics)**	**3(3-0-6)**
	หลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน แหล่งกำเนิดและลักษณะของสารมลพิษทางอากาศ หลักการเผาไหม้ สารมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้ การกระจายและการควบคุมมลพิษทางอากาศ แหล่งกำเนิดและคุณลักษณะของน้ำเสีย เกณฑ์ในการเลือกและปัจจัยการออกแบบกระบวนการบำบัดน้ำเสีย การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำจัดขยะ การคัดเลือกพื้นที่ฝังกลบขยะ การวิเคราะห์การเกิดและลดก๊าซเรือนกระจก การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบทางสุขภาพ ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัยและการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน Principle of sustainable development.Sources of air pollution and characteristics of air pollutants. Theory of combustion. Air pollutants from combustion process. Dispersion of air pollutants and control of air pollution. Sources and characteristics of wastewater. Criteria in selecting and design factors of wastewater treatment processes. Analysis and design of solid waste disposal. Selection of solid waste disposal site. Analysis of greenhouse gas emissions and its mitigation. Health risk assessment and impact. Safety. Fire protection and emergency response.	
03524573	**วัสดุวิศวกรรมสำหรับการขนส่งทางทะเลที่ยั่งยืน (Engineering Material for Marine Transportation Sustainability)**	**3(3-0-6)**
	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง สมบัติ กระบวนการผลิต และการประยุกต์ใช้วัสดุวิศวกรรมทางทะเลกลุ่มหลัก แผนภาพสมดุลเฟสและการตีความหมาย สมบัติเชิงกลของวัสดุวิศวกรรมทางทะเล เทคนิคการขึ้นรูปของโลหะสำหรับการใช้งานทางทะเล กรรมวิธีทางความร้อนของเหล็กกล้า โลหะนอกกลุ่มเหล็กสำหรับการใช้งานทางทะเล การกัดกร่อนและการเสื่อมสภาพของวัสดุวิศวกรรมทางทะเล การเลือกใช้เหล็กกล้าไร้สนิมสำหรับการประยุกต์ใช้งานทางทะเล Relationship between structures, properties, production processes and applications of main groups of marine engineering materials. Phase equilibrium diagrams and their interpretation. Mechanical properties of marine engineering materials. Fabrication techniques of metals for marine use. Heat treatment of steels, non-ferrous metals for marine use. Corrosion and degradation of marine engineering materials. Selection of stainless steels for marine applications.	
03524581	**การประเมินผลกระทบด้านสมุทรศาสตร์สำหรับโลจิสติกส์ทางทะเล (Evaluation of Oceanographic Impacts for Maritime Logistics)**	**3(3-0-6)**
	แบบจำลองคณิตศาสตร์ในการประเมินการไหลเวียนของกระแสน้ำ การไหลเวียนของกระแสน้ำเพื่อการขนส่งในทะเลเปิด การไหลเวียนของกระแสน้ำบริเวณท่าเรือและเขื่อนกันคลื่น แบบจำลองคณิตศาสตร์ในการประเมินการเคลื่อนที่ของคลื่นในทะเลเปิดเพื่อความปลอดภัยในการขนส่งทางทะเล การประเมินการเคลื่อนที่ของคลื่นบริเวณท่าเรือและเขื่อนกันคลื่น Mathematical models to assess ocean currents. Water current circulation for maritime logistics in open seas. Water circulation in ports and breakwaters. Mathematical models to assess wave propagation in open seas for maritime logistics. Assessments of wave propagation in ports and breakwaters.	
03524591	**ระเบียบวิธีวิจัยทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Research Methods in Maritime Logistics for Sustainable Development)**	**3(3-0-6)**
	หลักและระเบียบวิธีทางการวิจัยทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนด หัวข้อ งานวิจัยวิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การ วิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์ Research principles and methods in Maritime Logistics for Sustainable Development and problem analysis for research topic identification, data collection for research planning, identification of samples and techniques. Analysis, interpretation and discussion; of research result report writing for presentation and publication.	

03524595	**การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)**	**3**
	การศึกษาค้นคว้าอิสระ ในหัวข้อที่น่าสนใจระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Independent study on interesting topic at the master's degree level and compile into a written report.	
03524596	**เรื่องเฉพาะทางโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Selected Topics in Maritime Logistics for Sustainable Development)**	**1-3**
	เรื่องเฉพาะโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่อง เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in maritime logistics for sustainable development at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.	
03524597	**สัมมนา (Seminar)**	**1**
	การนำเสนอและการอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านโลจิสติกส์ทางทะเลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in maritime logistics for sustainable development at the master's degree level.	
03524599	**วิทยานิพนธ์ (Thesis)**	**1-36**
	วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master's degree level and compile into a thesis.	

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1 และแผน 1 แบบ ก 2

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานทางวิชาการอื่น ซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แผน 2

รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานทางวิชาการอื่น ซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด