

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์**  
**Bachelor of Science Program in Logistics Management**  
**วท.บ. (การจัดการโลจิสติกส์) B.Sc. (Logistics Management)**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563**

**ปรัชญา**

ผลิตบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติด้านการจัดการโลจิสติกส์ที่พร้อมด้วยองค์ความรู้ ทักษะและจรรยาบรรณที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัล

**วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

- 1) มีความรู้ ทักษะ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการโลจิสติกส์ในยุคดิจิทัล
- 2) มีความสามารถ ศักยภาพในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจด้านการจัดการโลจิสติกส์เกี่ยวกับการวางแผนปฏิบัติการ การแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ได้อย่างสร้างสรรค์ และประยุกต์กับการดำรงชีพเพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม รวมถึงสามารถนำศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์กับการจัดการโลจิสติกส์ได้
- 3) มีจรรยาบรรณในวิชาชีพและสังคมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล

**จำนวนหน่วยกิต**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

**โครงสร้างหลักสูตร**

<b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า</b>	<b>30</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	24	หน่วยกิต
1.1.1) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
1.1.2) กลุ่มพัฒนาความเป็นมนุษย์	8	หน่วยกิต
1.1.3) กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต
1.1.4) กลุ่มสหวิทยาการและการจัดการ	4	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>93</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	32	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ	42	หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาเอกเลือก	12	หน่วยกิต
2.4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7	หน่วยกิต
2.5) กลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
<b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>

รายวิชา			
	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	24	หน่วยกิต
	1.1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
0010102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language for Communication		3(3-0-6)
0010202	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills Development		3(3-0-6)
0010203	ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 English for 21 <sup>st</sup> Century Learners		3(3-0-6)
	1.1.2) กลุ่มพัฒนาความเป็นมนุษย์	8	หน่วยกิต
0020110	ความจริงของชีวิต The Truths of Life		2(1-2-3)
0020111	สุนทรียภาพและวัฒนธรรมไทย Aesthetic and Thai Culture		2(1-2-3)
0020112	ความเป็นไทย วิถีชาติ และศาสตร์พระราชา Thainess, Way of life and The King's Philosophy		2(1-2-3)
0020113	กฎหมายและความเป็นพลเมืองดี Laws and Good Citizenship		2(1-2-3)
	1.1.3) กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต
0030105	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์ Smart Thinking with Sciences		2(1-2-3)
0030109	การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ Exercises and Sports for Health		1(0-2-1)
	1.1.4) กลุ่มสหวิทยาการและการจัดการ	4	หน่วยกิต
0040101	การตระหนักรู้และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ Awareness and Adaptation in Disruptive World		2(1-2-3)
0040102	องค์กรแห่งความสุข Happy Organization		2(1-2-3)
	1.2) กลุ่มวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
	มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ศาสตร์ต่าง ๆ ตามที่ผู้เรียนสนใจ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
	1.2.1) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร		
0010302	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese Language for Communication		3(3-0-6)
0010402	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese Language for Communication		3(3-0-6)
0010502	ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร Malay Language for Communication		3(3-0-6)

	<b>1.2.2) กลุ่มพัฒนาความเป็นมนุษย์</b>	
0020114	พลเมืองศึกษา ธรรมาภิบาลกับการป้องกันคอร์รัปชัน Citizenship Education, Good Governance and Corruption Prevention	2(1-2-3)
0020115	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Information for Learning	2(1-2-3)
0020116	แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ Creative Learning Spaces	2(1-2-3)
0020117	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต Meditation for Life Development	2(1-2-3)
0020118	โลก สิ่งแวดล้อม มนุษย์และการเปลี่ยนแปลง Earth, Environment, Humans and Changes	2(1-2-3)
0020119	พลังมหัศจรรย์แห่งจิต Miraculous Power of Mind	2(1-2-3)
0020120	การแก้ไขความขัดแย้งด้วยสันติวิธี Conflict Resolution through Peaceful Means	2(1-2-3)
0020121	สิทธิ หน้าที่ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น Rights, Duties, and Participatory in Local Development	2(1-2-3)
0020122	ระบบราชการไทย Thai Bureaucratic Administration	2(1-2-3)
0020123	สุขกับชีวิตด้วยจิตวิทยา Happy Life through Psychology	2(1-2-3)
	<b>1.2.3) กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</b>	
0030106	เกษตรเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Agriculture for Quality of Life Development	2(1-2-3)
0030107	เทคโนโลยีและการสร้างสรรค์นวัตกรรม Technology and Creative Innovation	2(1-2-3)
0030108	สุขภาพดี ชีวิตดี Good health Good Life	2(1-2-3)
	<b>1.2.4) กลุ่มสหวิทยาการและการจัดการ</b>	
0040103	การประกอบการสมัยใหม่ Modern Entrepreneurship	2(1-2-3)
0040104	การตลาดชาญฉลาด Smart Marketing	2(1-2-3)
0040105	สังคมไทยในยุคดิจิทัล Thai Society in Digital Age	2(1-2-3)
0040106	ออกแบบการเล่าเรื่องในสื่อดิจิทัล Storytelling Digital Media Design	2(1-2-3)

0040107	เกมการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง Educational Games for Citizenship		2(1-2-3)
	<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>93</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</b>	<b>32</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4011102	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics		3(3-0-6)
4011103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป General Physics Laboratory		1(0-3-1)
4021105	เคมี 1 Chemistry 1		3(3-0-6)
4021106	ปฏิบัติการเคมี 1 Chemistry Laboratory 1		1(0-3-1)
5781101	แคลคูลัสสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ Calculus for Logistics Management		3(3-0-6)
5783101	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจโลจิสติกส์ English for Logistics Business		3(3-0-6)
5781201	หลักการการจัดการการผลิตและปฏิบัติการ The Principle of manufacturing management and operation		3(3-0-6)
5782201	สถิติสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ Statistics for Logistics Management		3(3-0-6)
5782202	การออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์ Design of database management systems for logistics		3(2-2-5)
5782203	ภาษาอังกฤษสำหรับโลจิสติกส์ English for Logistics		3(3-0-6)
5783201	การจัดการองค์การเพื่อโลจิสติกส์ Organization Management for Logistics		3(3-0-6)
5783202	การวิจัยดำเนินการ Operations Research		3(3-0-6)
	<b>2.2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ</b>	<b>42</b>	<b>หน่วยกิต</b>
5781301	หลักการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน The Principle of Logistics Management and Supply Chain		3(2-2-5)
5781302	การจัดการจัดซื้อและจัดหา Purchasing and Procurement Management		3(2-2-5)
5782301	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์ Information Technology Management for Logistics		3(2-2-5)
5782302	การจัดการโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม Green Logistics Management		3(2-2-5)

5782303	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า Inventory and Warehouse Management	3(2-2-5)
5783301	การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ Logistics Cost Management	3(2-2-5)
5783302	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ Law for Logistics	3(2-2-5)
5783303	การจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ในระบบโลจิสติกส์ Computer Simulation for Logistics system	3(1-4-4)
5783304	ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อโลจิสติกส์ Research Methodology for Logistics	3(2-2-5)
5783305	กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ International Logistics Management Strategy	3(2-2-5)
5784301	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(2-2-5)
5784302	การบริการลูกค้าด้านโลจิสติกส์ Logistics Customer Service	3(2-2-5)
5784303	การจัดการการขนส่งและกระจายสินค้า Transportation and Distribution Management	3(2-2-5)
5784304	โครงการด้านการจัดการโลจิสติกส์ Project for Logistics Management	3(2-2-5)
	<b>2.3) กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
5781303	การจัดการบรรจุภัณฑ์และการขนถ่ายวัสดุ Packaging Management and Material Handling	3(2-2-5)
5782304	การจัดการความปลอดภัยเพื่อโลจิสติกส์ Safety Management for Logistics	3(2-2-5)
5783306	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมเพื่อโลจิสติกส์ Engineering Economics for Logistics	3(2-2-5)
5783307	การจัดการคุณภาพเพื่อโลจิสติกส์ Quality Management for Logistics	3(2-2-5)
5783308	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal Transportation	3(2-2-5)
5783309	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อโลจิสติกส์ Industrial Plant Design for Logistics	3(2-2-5)
5783310	สัมมนาการจัดการโลจิสติกส์ Seminar in Logistics Management	3(2-2-5)
5783311	ประเด็นสำคัญในปัจจุบันทางการจัดการโลจิสติกส์ Current Issues in Logistics Management	3(2-2-5)

5783312	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ Project Feasibility Study	3(3-0-6)
5783313	การวางแผนเมืองโลจิสติกส์ Urban Logistics Planning	3(3-0-6)
5783314	หลักการรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ The Principle of cyber security for Transportation and Logistics	3(3-0-6)

**2.4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ**

**7 หน่วยกิต**

5784401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสหกิจศึกษา Preparation for Professional Internship in Cooperative Education	1(45)
5784402	สหกิจศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ Cooperative Education in Logistics Management	6(540)
<b>หรือ</b>		
5784403	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการโลจิสติกส์ Preparation for Professional Internship in Logistics Management	2(90)
5784404	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการโลจิสติกส์ Professional Internship in Logistics Management	5(450)

**2.5) กลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)**

**3 หน่วยกิต**

5785101	พื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ Basic Mathematics and Scientist	3(2-2-5)
---------	--	----------

**ข้อกำหนดเฉพาะ**

นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ชั้นปีที่ 1 ทุกคน ต้องเข้าทดสอบพื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยถ้ามีผลการทดสอบต่ำกว่าร้อยละ 70 ต้องลงรายวิชานี้

**3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า**

**6 หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้ ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ

คำอธิบายรายวิชา

	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
	1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	24 หน่วยกิต
	1.1.1) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
0010102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language for Communication	3(3-0-6)
	หลักการใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทักษะการสื่อสาร การฟัง การพูด การอ่านและการเขียน รวมถึงการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอผลการศึกษาและค้นคว้าทางวิชาการในสื่อประเภทต่าง ๆ	
	Principles of using Thai language to develop creativity in learners of the 21 <sup>st</sup> century, communication skills: listening, speaking, reading, and writing, using of Thai language to present academic research and studies in various types of media.	
0010202	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills Development	3(3-0-6)
	พัฒนากลยุทธ์การอ่านภาษาอังกฤษ ทักษะการคาดเดาเนื้อหา การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับประเด็นและข้อมูลสำคัญ พัฒนาทักษะการอ่านและกลยุทธ์ในการเรียนคำศัพท์ พัฒนาทักษะการอ่านที่สำคัญ การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด การสรุปความ การเดาความหมายคำศัพท์จากบริบท การสร้างคำศัพท์ การระบุรูปแบบการเขียน การจัดหมวดหมู่ข้อมูลจากบทอ่าน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณและมีประสิทธิภาพ พัฒนากลยุทธ์ในการเรียน การจดบันทึก การสรุปความ การถอดความแล้วเขียนใหม่ด้วยถ้อยคำของตนเอง	
	Enhancement reading strategies previewing, predicting, skimming, and scanning; enrichment of essential reading skills and vocabulary acquisition strategies: identifying main ideas and details in paragraphs, identifying patterns of organization, making inferences, guessing word meanings from context, word formation; categorizing information; reading critically and effectively; development of study skills for further studies note taking, annotating texts, summarizing and paraphrasing.	
0010203	ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 English for 21 <sup>st</sup> Century Learners	3(3-0-6)
	พัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้วยทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันทั้งที่เป็นทางการ ไม่เป็นทางการ ฝึกการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว เหมาะสมกับบริบท ผ่านสื่อการสอนและกิจกรรมการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและมีความทันสมัย บูรณาการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษกับการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21	

Development of four fundamental English skills: listening, speaking, reading and writing to increase communicative competence through formal and informal English expressions frequently used in everyday situations. Emphasis on accuracy, fluency, appropriateness. Integration of 21<sup>st</sup> century skills with communicative competence development: self-directed learning skills, collaboration skills, critical thinking skills, cultural awareness, creativity, Information sharing and decision making skills needed for 21<sup>st</sup> century learners using communicative activities and innovative materials.

	<b>1.1.2) กลุ่มพัฒนาความเป็นมนุษย์</b>	<b>8 หน่วยกิต</b>
<b>0020110</b>	<p><b>ความจริงของชีวิต</b></p> <p><b>The Truths of Life</b></p> <p>ความหมายและธรรมชาติของชีวิต การพัฒนาทักษะชีวิต ตามแนววิทยาศาสตร์ ศาสนา และปรัชญา เป้าหมายของชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิต การแก้ปัญหาชีวิต ทักษะชีวิตเพื่อสันติสุขและสันติภาพ แนวทางการประยุกต์ใช้ทักษะชีวิต</p> <p>Meaning and nature of life developing, life skills through science, religion and philosophy, objectives of life, quality of life development, solving life problems, life skills for peace, guidelines for applying life skill.</p>	<b>2(1-2-3)</b>
<b>0020111</b>	<p><b>สุนทรียภาพและวัฒนธรรมไทย</b></p> <p><b>Aesthetic and Thai Culture</b></p> <p>การรับรู้ความงามของธรรมชาติ การสร้างสรรค์งานศิลปกรรมของมนุษย์ ความเชื่อ ความศรัทธาในชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ สังคม และวัฒนธรรมประเพณีไทยบนพื้นฐานแห่งการรับรู้ การมองเห็น การได้ยินและการเคลื่อนไหว ในการแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมไทยเพื่อการพัฒนาทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และการเป็นผู้มีจิตอาสา การแสวงหาความรู้ การสร้างสรรค์ศิลปะและวัฒนธรรมนำสู่การเข้าใจตนเองเข้าใจผู้อื่น รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม</p> <p>Perception of beauty in nature, human's creation of art, beliefs, faithfulness in nation, religion and majesty King, Thai culture and society based on perception of sight, sound and movement, creative expression of Thai culture for the development of the body, emotions, social skills and intellect, enhancement of ethics and morality, volunteering spirit, knowledge searching, and creativity, art and culture understanding of oneself and others, adjustment to changes and peaceful living in society.</p>	<b>2(1-2-3)</b>



0020112      **ความเป็นไทย วิถีชาติ และศาสตร์พระราชา**      2(1-2-3)

**Thainess, Way of life and The King's Philosophy**

ประวัติศาสตร์ชาติไทย ลักษณะของวิถีชีวิตไทย วัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเป็นไทย การตระหนักถึงความเป็นไทย และสำนึกรักชาติไทย จิตอาสาในสังคมไทย การเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาและสาธารณประโยชน์ องค์ความรู้ของศาสตร์พระราชาและการน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเอง

History of Thailand, characteristic of Thai living, Thai culture, Thai tradition and local wisdom, Thainess, awareness of being Thai and Thai patriotism realization, volunteering spirit in Thai society, participating in activities of volunteering spirit and public benefit, knowledge of The King's philosophy and practicing along The King's philosophy for self-development.

0020113      **กฎหมายและความเป็นพลเมืองดี**      2(1-2-3)

**Laws and Good Citizenship**

กฎหมายเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทย สิทธิทางสังคม สิทธิทางเศรษฐกิจ สิทธิทางวัฒนธรรม สิทธิทางการเมือง การปกครองไทย ระบอบประชาธิปไตย สถาบันทางการเมือง พัฒนาการทางการเมือง และการมีส่วนร่วมทางการเมือง

Laws related daily life, rights and duties of Thai citizen, social rights, economic rights, cultural rights and political rights. Thai governance, democracy, political institutions, political development and political participation.

**1.1.3) กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 3 หน่วยกิต**

0030105      **ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์**      2(1-2-3)

**Smart Thinking with Sciences**

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน การแก้ปัญหาและตัดสินใจในชีวิต โดยการคิดเชิงระบบและสร้างสรรค์

Scientific principle and human thinking process, scientific thinking process, mathematical in daily life, problem solving and decision making through systematic and creative thinking.

0030109      **การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ**      1(0-2-1)

**Sports and Exercises for Health**

ความหมาย จุดมุ่งหมาย และประโยชน์ของการออกกำลังกายและกีฬา หลักการและขั้นตอนของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ

การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาให้สอดคล้องกับเพศและวัย ฝึกการออกกำลังกายและใช้อุปกรณ์เครื่องมือการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี การฝึกการออกกำลังกายในสถานบริการการออกกำลังกาย การทดสอบและประเมินผลสมรรถภาพทางกาย

Definitions, objectives and benefits of exercises and sports; principles and step of exercise for health; exercises for improving physical performances; physical activity and sport selecting related gender and age; exercise practices and sport equipment proper usage; exercise practices in fitness center, physical fitness test and assessment.

**1.1.4) กลุ่มสหวิทยาการและการจัดการ**

**4 หน่วยกิต**

**0040101 การตระหนักรู้และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ 2(1-2-3)**

**Awareness and Adaptation in Disruptive World**

การรับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงยุคปัจจุบันในมิติด้าน สังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม ผลกระทบด้านสังคม ผลกระทบด้านการเมือง ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม การปรับตัวเพื่อแก้ปัญหาค่าดำรงชีวิตความปกติในรูปแบบใหม่อย่างรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมยุคปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

Perception, understanding and awareness of the current disruptive in dimensions of society, economics, politics, environment, information technology and innovation, social effects, political effects, economics effects, environmental effects, the use of information technology and innovation. Adaptation for effective problem solving in new normal toward disruptive society.

**0040102 องค์กรแห่งความสุข**

**2(1-2-3)**

**Happy Organization**

ความหมายและประเภทขององค์กร การจัดสภาพแวดล้อมองค์กร วัฒนธรรมขององค์กรบนความหลากหลาย ความหมายและความสำคัญขององค์กรแห่งความสุข จิตวิทยาเชิงบวก การประยุกต์ใช้จิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างความสุข การทำงานอย่างมีความสุข การมีส่วนร่วมในการสร้างองค์กรแห่งความสุข

Definitions and types of organization, organizational environment, multi-cultural diversity in organization, definitions and importance of happy workplace, positive psychology applying for creative happy workplace, and participation in creating a happy organization.

1.2) กลุ่มวิชาเลือก

6 หน่วยกิต

มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ศาสตร์ต่าง ๆ ตามที่ผู้เรียนสนใจ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.2.1) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

0010302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese Language for Communication

คำศัพท์ วลี และประโยคภาษาจีนอย่างง่ายสำหรับการสนทนาในชีวิตประจำวัน  
สัทอักษรภาษาจีนและการออกเสียง การฝึกทักษะการสื่อสารภาษาจีนในสถานการณ์ต่าง ๆ

Basic Chinese language vocabularies, phrases and sentences in daily conversation; Chinese phonetics (Pinyin) and pronunciation; practicing Chinese communication in various situations.

0010402 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Japanese language for Communication

คำศัพท์ วลี และประโยคภาษาญี่ปุ่นอย่างง่ายสำหรับการสนทนาในชีวิตประจำวัน  
สัทอักษรภาษาจีนและการออกเสียง การฝึกทักษะการสื่อสารภาษาจีนในสถานการณ์ต่าง ๆ

Basic Japanese language vocabularies, phrases and sentences in daily conversation; Japanese phonetics and pronunciation; practicing Japanese communication in various situations.

0010502 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Malayan language for Communication

คำศัพท์ วลี และประโยคภาษามลายูอย่างง่ายสำหรับการสนทนาในชีวิตประจำวัน  
สัทอักษรภาษามลายูและการออกเสียง การฝึกทักษะการสื่อสารภาษามลายูในสถานการณ์ต่าง ๆ

Basic Malayan language vocabularies, phrases and sentences in daily conversation; Malayan phonetics and pronunciation; practicing Malayan communication in various situations.

1.2.2) กลุ่มพัฒนาความเป็นมนุษย์

0020114 พลเมืองศึกษา ธรรมาภิบาลกับการป้องกันคอร์รัปชัน 2(1-2-3)

Citizenship Education, Good Governance and Corruption Prevention

ความหมายและความสำคัญของพลเมือง บทบาท สิทธิหน้าที่ หลักความดี คุณธรรม  
ในมิติทางสังคม ศาสนา ประชาธิปไตย พลเมืองกับความเปลี่ยนแปลงยุคโลกาภิวัตน์ แนวคิดทฤษฎี การ  
บริหารจัดการธรรมาภิบาล ปัญหาและการป้องกันทุจริตคอร์รัปชัน การวัดและประเมินหลักธรรมาภิ  
บาลของหน่วยงาน

Definition and importance of citizenship , roles, principles, virtue, morality in social dimensions, religion, philosophy, citizenship in the globalization, meaning, characteristics, concepts, theories, management, good governance creating public consciousness, volunteering, corruption prevention, measurement and assessment good governance of organization.

**0020115      สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้      2(1-2-3)**  
**Information for Learning**

ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศ ความต้องการใช้ กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ความต้องการใช้สารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การประเมินคุณค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ การถอดองค์ความรู้สารสนเทศ การเขียนรายการอ้างอิงและบรรณานุกรม การนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบบทความวิชาการ

Definition and importance of information literacy, processes development of information literacy skill, needs of using information, selecting of sources of information, information searching, evaluation of information values, information analysis and synthesis, extracting of knowledge, writing reference and presentation in academic article.

**0020116      แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์      2(1-2-3)**  
**Creative Learning Spaces**

ความหมายและความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ การใช้แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประเภทของแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทฤษฎีสารสนเทศ การเข้าถึงบริการในแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

Definition and importance of learning space, using creative learning space for lifelong learning, meaning, scope and importance of creative learning spaces, category of creative learning spaces, collection, services and access of creative learning spaces.

**0020117      สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต      2(1-2-3)**  
**Meditation for Life Development**

ความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริการและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ ลักษณะอาการต่อต้านสมาธิ และการนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน ลักษณะ ขั้นตอน คุณสมบัติน ประโยชน์ของฌานและญาณ สิ่งที่ควรรู้เรื่องวิปัสสนา ความแตกต่างระหว่างสมณะกับวิปัสสนา แผนผังสมณะกับวิปัสสนา ชาวโลกกับวิปัสสนา

Definitions, objectives, methods, and the beginning of meditation; the nature of reciting and meditation, benefits of meditation, appearance of anti-meditation; the way to apply meditation to daily life, meditation as related to education and operation; the nature, process, property, and benefits of absorption (Jhāna) and insight (Ñyāna); fundamental knowledge about introspection (Vipassanā); differences between tranquility (Samatha) and introspection, layout of tranquility and introspection; world community and introspection.

0020118 โลก สิ่งแวดล้อม มนุษย์และการเปลี่ยนแปลง 2(1-2-3)

**Earth, Environment, Humans and Changes**

โครงสร้างและองค์ประกอบของโลก การเปลี่ยนแปลงของโลก ภัยพิบัติธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน การปรับตัวของมนุษย์ต่อภัยพิบัติธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

Structure and composition of earth, global change, natural disasters, natural resources and the environment, environmental management and sustainable development, human adaptation to natural disasters and environmental changes, The application of geo-informatics for environmental and disaster management.

0020119 พลังมหัศจรรย์แห่งจิต 2(1-2-3)

**Miraculous Power of Mind**

ปรากฏการณ์พลังทางจิต รวบรวมข้อมูลและเรียนรู้ปรากฏการณ์พลังต่าง ๆ ที่เกิดจากจิตมนุษย์ การฝึกพลังจิตต่าง ๆ ให้เป็นที่ประจักษ์ชัดตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยระบบดิจิทัล สารสนเทศ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนการวัดพลังจิตและอารมณ์ของมนุษย์

Psychological phenomena in science and Buddhism, methods of training psychic powers in various ways, measuring the Aura energy in the human body, psychic benefits in daily life, scientific equipment supporting power of mind assessment.

0020120 การแก้ไขความขัดแย้งด้วยสันติวิธี 2(1-2-3)

**Conflict Resolution through Peaceful Means**

แนวคิดและทฤษฎีความขัดแย้ง สันติภาพ สันติวิธี การป้องกันความขัดแย้งที่รุนแรง การวิเคราะห์ความขัดแย้ง และความรุนแรงในระดับบุคคล ชุมชน และระหว่างประเทศ แนวทางสันติวิธีในการแก้ปัญหาที่คุกคามสันติภาพ

Concept and theory of conflict, peace, violent conflict prevention, conflict and violence analysis in personal, community and international levels, model of peaceful means in solving peace-threatening problem.

0020121 สิทธิ หน้าที่ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น 2(1-2-3)

**Rights, Duties, and Participatory in Local Development**

ปรัชญา แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ การเมืองและการปกครองแบบมีส่วนร่วม สิทธิ หน้าที่ พัฒนาการการปกครองท้องถิ่นไทย รูปแบบการบริหารและการจัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไขและทิศทางแนวโน้มการปกครองท้องถิ่นไทย

Philosophy, concepts related rights and duties, politics and participatory governance, rights, duties, and development of local government in Thailand, model of administration and management of local government organizations, problem, obstruction and solution trends of Thai local administration.

0020122 ระบบราชการไทย 2(1-2-3)

**Thai Bureaucratic Administration**

การบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น การรวมอำนาจ การกระจายอำนาจ หน้าที่ของหน่วยงานราชการ องค์การอิสระ รัฐวิสาหกิจ การแปรรูปรัฐวิสาหกิจ เจ้าหน้าที่ของรัฐ รายได้และรายจ่ายของรัฐบาล รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การบริการประชาชนแบบ อิเล็กทรอนิกส์ การรับฟังเสียงของประชาชน การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน

Central, regional, and local administration, centralization, decentralization, duties of bureaucratic units, independent organizations, privatization, government officials, government revenues and expenditure, e-government, e-service, public hearing, and public information awareness.

0020123 สุขกับชีวิตด้วยจิตวิทยา 2(1-2-3)

**Good Life Through Psychology**

การพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาตนเองตามศักยภาพ การปรับตัวให้ชีวิตมีความสุขแบบ สมดุล การวางแผนชีวิต การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาภาวะผู้นำ การจัดการภาวะวิกฤตของชีวิต การพัฒนาตัวเองด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Life quality development, self-development, adjustment for balance and happy life, life-planning, human-relationship development, leadership, life-crisis management, lifelong learning for self-development.

1.2.3) กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

0030106 เกษตรเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(1-2-3)

**Agriculture for Quality of Life Development**

วิถีชีวิตกับการเกษตร ประโยชน์และประเภทของการเกษตร การเกษตรกับสภาพภูมิอากาศ การประยุกต์วัสดุทางการเกษตรเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การเกษตรเพื่องานอดิเรก การเกษตรเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชน การแก้ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรด้วยนวัตกรรมและการแปรรูป และการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร

Way of life and agriculture, benefits and classification of agriculture, agriculture and climate, applying of agricultural materials to promote health, agriculture for hobby, agriculture for driving the community economy, problem solving in agricultural products with innovation and processing, agriculture product value added.

0030107 เทคโนโลยีและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 2(1-2-3)

**Technology and Creative Innovation**

ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี การเลือกและประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทสังคมและการเปลี่ยนแปลง

Knowledge, understanding related technology, selecting and applying to improve the quality of life to creating suitable innovations for social context and changes.

0030108 สุขภาพดี ชีวิตดี 2(1-2-3)

**Good Health Good Life**

ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ ความสำคัญและมิติทางสุขภาพ การดูแลสุขภาพของแต่ละช่วงวัย หลักการใช้ยาสามัญประจำบ้าน ยาแผนปัจจุบัน ยาแผนโบราณ และผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน การใช้ยาในทางที่ผิด เพศศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติด บุหรี่และยาสูบ การดูแลสุขภาพจิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางสุขภาพ

Basic knowledge of health, importance and dimension of health, health care of life stages, principles of common household medicine, modern medicine, traditional medicine and health products used in daily life, drug abuse, sex education, knowledge related tobacco and cigarette, mental health care, health innovation and technology.

1.2.4) กลุ่มสหวิทยาการและการจัดการ

0040103      การประกอบการสมัยใหม่      2(1-2-3)

**Modern Entrepreneurship**

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การแสวงหาโอกาสและการรับมือทางธุรกิจในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลง บูรณาการความรู้ด้วยศาสตร์ด้านการจัดการกับการบริหารธุรกิจ กลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ และการจัดการธุรกิจขนาดเล็ก

Concept and theory creating entrepreneurial, searching for opportunities and dealing with business in a change age integrate knowledge with the science of management and business administration, strategies for entrepreneurs and small business management.

0040104      การตลาดชาญฉลาด      2(1-2-3)

**Smart Marketing**

แนวคิดและทฤษฎี การแข่งขันทางการตลาดในโลกปัจจุบัน พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ การสร้างตราสินค้า การจัดการตลาดยุคใหม่ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ การตลาดเพื่อธุรกิจชุมชน

Concept and theory of marketing competitiveness analysis, applying psychology on consumer behavior, market segmentation, targeting, product positioning, branding, modern business management, modern marketing management through online and offline, marketing for community business.

0040105      สังคมไทยในยุคดิจิทัล      2(1-2-3)

**Thai Society in Digital Era**

แนวคิด ความหมายและความสำคัญของสังคมยุคดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยสู่สังคมยุคดิจิทัล การรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อดิจิทัลและเครือข่ายสังคมออนไลน์ ความเข้าใจและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์ การเรียนรู้และการปรับตัวในยุคดิจิทัล ผ่านกระบวนการทางสังคม ความตระหนักรู้ในคุณธรรมและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

Concept, definition information with digital media and social networks, the change of Thai society to a digital age society, understanding and skills in using creative digital technology, learning and adaptation in the digital age through social processes, awareness of morals and ethics in the use of digital technology.



0040106	<p><b>ออกแบบการเล่าเรื่องในสื่อดิจิทัล</b></p> <p><b>Storytelling Design Digital in Media</b></p> <p>การเล่าเรื่องผ่านเนื้อหาในรูปแบบการเล่าเรื่องด้วยภาพ วิดีทัศน์ เสียง บทสนทนา และผ่านเทคนิคต่าง ๆ บนแพลตฟอร์มในสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย</p> <p>Storytelling through various forms of content storytelling, telling a story by video, voice, dialogue and various production techniques for platforms in digital media.</p>	2(1-2-3)
0040107	<p><b>เกมการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง</b></p> <p><b>Educational Games for Citizenship</b></p> <p>ความสำคัญของเกมการศึกษาและความเป็นพลเมือง ประเภทของเกมการศึกษา แนวทางการออกแบบเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของพลเมือง การใช้สื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมือง การทดลองจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย</p> <p>Importance educational games and citizenship, types of educational games, guidelines of educational games design to develop characteristics of citizen; using media technology, and innovation on educational games to develop citizenship, educational games activities management for citizenship in democratic regime.</p>	2(1-2-3)
	<p>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</p> <p>2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</p>	<p>93 หน่วยกิต</p> <p>32 หน่วยกิต</p>
4011102	<p><b>ฟิสิกส์ทั่วไป</b></p> <p><b>General Physics</b></p> <p>หลักการทางฟิสิกส์และการประยุกต์ เนื้อหาครอบคลุมหัวข้อทาง กลศาสตร์ ของไหล อุณหพลศาสตร์ คลื่นและคลื่นเสียง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทัศนศาสตร์ และฟิสิกส์แผนใหม่</p> <p>Physics principle and application. The topics cover mechanics, fluid, thermodynamics, waves and sound, electricity and magnetism, electromagnetic waves, optics and modern physics.</p>	3(3-0-6)
4011103	<p><b>ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป</b></p> <p><b>General Physics Laboratory</b></p> <p>ปฏิบัติการเกี่ยวกับการวัดและความคลาดเคลื่อน กลศาสตร์ ของไหล อุณหพลศาสตร์ คลื่น ไฟฟ้า แม่เหล็ก ทัศนศาสตร์และฟิสิกส์แผนใหม่</p> <p>Experiments related to measurement and errors, mechanics, waves, electricity, magnetism, optics and modern physics.</p>	1(0-3-1)

4021105	<p><b>เคมี 1</b></p> <p><b>Chemistry 1</b></p> <p>โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติของธาตุเรฟริเซนเททีฟ และ แทรนลิชัน แก๊ส ของเหลว สารละลาย ของแข็ง</p> <p>Atomic structure, stoichiometry, chemical bonds, properties of representative and transition elements, gases, liquids, solutions and solids.</p>	3(3-0-6)
4021106	<p><b>ปฏิบัติการเคมี 1</b></p> <p><b>Chemistry Laboratory 1</b></p> <p>หลักปฏิบัติและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ สารเคมี ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานทางเคมี การเตรียมสารละลาย การไทเทรต กฎของแก๊สและปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาการบรรยาย</p> <p>Safety in chemistry laboratory, chemicals, experiment that related to using basic chemical equipment, preparation of solutions, titrations, gas laws and experiments related to the contents in chemistry 1.</p>	1(0-3-1)
5781101	<p><b>แคลคูลัสสำหรับการจัดการโลจิสติกส์</b></p> <p><b>Calculus for Logistics Management</b></p> <p>ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์และการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ การประยุกต์ของอนุพันธ์ ปริพันธ์และการหาปริพันธ์ การประยุกต์ของปริพันธ์ การประยุกต์ทางคณิตศาสตร์อันเกี่ยวเนื่องกับเรขาคณิต ระบบจำนวน และระบบสมการ</p> <p>Function and graph of function, limits and continuous function, derivatives and differentiation of mathematical functions, application of derivatives, Integral and Integration, application of integral, the application of mathematics in relation to the geometry, number system and the system of equations.</p>	3(3-0-6)
5783101	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจโลจิสติกส์</b></p> <p><b>English for Logistics Business</b></p> <p>ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจโลจิสติกส์ในด้านการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน จำนวนภาษาที่ใช้ในสำนักงานในกระบวนการทำงานในธุรกิจจนสามารถเข้าใจ อธิบาย ตลอดจนสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้</p> <p>Business English skills in speaking, listening, reading and writing. Idioms in office in the process working in the business you can understand, explain and communicate in English.</p>	3(3-0-6)
5781201	<p><b>หลักการการจัดการการผลิตและปฏิบัติการ</b></p> <p><b>The Principle of Manufacturing and Operation Management</b></p> <p>ลักษณะและความสำคัญของการผลิต ปัจจัยเกี่ยวกับการตัดสินใจผลิต หลักการเบื้องต้นของการจัดการเพื่อการผลิต การวางแผนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต การวางแผนและกระบวนการผลิต การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน การควบคุมสินค้าคงคลัง หลักการเบื้องต้นของการบริหาร และการควบคุมด้านคุณภาพ ตลอดจนหลักการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาการผลิต</p>	3(3-0-6)

The nature and importance of manufacturing, factors related to making decision the production, basic principles of organization for production, planning for the products and capacity, planning and production processes, the selected plant locations, inventory control, basic principles of administration and quality control and operation for solving manufacturing.

**5782201 สถิติสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ 3(3-0-6)**

**Statistics for Logistics Management**

ทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการคาดคะเนทางคณิตศาสตร์ การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มไม่ต่อเนื่อง และต่อเนื่อง ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีการประมาณค่า การอนุมานทางสถิติ การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง การประยุกต์สถิติสำหรับการจัดการโลจิสติกส์

Probability theory, random variables and mathematical predictions, probability distribution of a discrete random variable and continue random, sampling theory, estimation theory, statistics inference, hypothesis test, variance analysis, linear regression analysis, applying statistics for logistics.

**5782202 การออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์ 3(2-2-5)**

**Design of Database Management Systems for Logistics**

แนวคิดเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของฐานข้อมูล แบบจำลองของฐานข้อมูล การออกแบบ ฐานข้อมูล ภาษาที่ใช้อธิบายและจัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ระบบการจัดการฐานข้อมูลสำคัญทางโลจิสติกส์

Concepts of database management systems, Database Architecture, Database Models, and Database Designs. Languages are used to describe and manage databases. Important database management system software for logistics.

**5782203 ภาษาอังกฤษสำหรับโลจิสติกส์ 3(3-0-6)**

**English for Logistics**

ศัพท์ทางเทคนิคและสำนวนภาษาอังกฤษทางการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การอ่านจับใจความและการเขียนรายงานภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในกิจกรรมทางการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

Technical terms and English expressions in logistics and supply chain management, reading for main idea , and writing English reports for logistics and supply chain management activities.

5783201	<p><b>การจัดการองค์กรเพื่อโลจิสติกส์</b></p> <p><b>Organization Management for Logistics</b></p> <p>โครงสร้างขององค์การธุรกิจสำหรับโลจิสติกส์ การวางแผน การจัดสายงาน หลักเกณฑ์ และแนวความคิดในการจัดตั้งองค์การธุรกิจ ลักษณะประเภทของการประกอบธุรกิจ หลักการบริหารและหน้าที่สำคัญของฝ่ายบริหาร รวมทั้งปัญหาการจัดการองค์การและการจัดการในปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนา การจัดการทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาระบบสารสนเทศ และนวัตกรรมที่สนับสนุนการบริหารองค์กร</p> <p>Structure of business organizations for logistics, planning, line balancing, principles and the concept of establishing businesses, characteristics type of business operations, management principles and function of administrative department, including the problems of organization management and management in the present and trends of development. Human resource management, process of human resource management, information system development and innovation to support in managing organization.</p>	3(3-0-6)
5783202	<p><b>การวิจัยดำเนินงาน</b></p> <p><b>Operations Research</b></p> <p>วิธีการวิจัยการปฏิบัติการเบื้องต้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมในโรงงานอุตสาหกรรม สมัยใหม่ เน้นทางด้านการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการขนส่ง ทฤษฎีเกม ทฤษฎีของแถวคอย แบบจำลองสินค้าคงคลัง การจำลองเหตุการณ์ในกระบวนการการตัดสินใจ</p> <p>An Introduction to the methodology of operations in modern industrial engineering problem solving, emphasis is made on the use of mathematical model, linear programming, transportation problem, game theory, queuing theory, inventory model and simulation in process of making decision</p>	3(3-0-6)
<p><b>2.2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ</b> <span style="float: right;"><b>42 หน่วยกิต</b></span></p>		
5781301	<p><b>หลักการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน</b></p> <p><b>The Principle of Logistics Management and Supply Chain</b></p> <p>ความหมาย บทบาท กิจกรรมหลัก ของการจัดการโลจิสติกส์ แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการวัสดุ การขนถ่ายลำเลียง การขนส่ง อุปกรณ์การขนส่ง บรรจุภัณฑ์ การคลังสินค้า การส่งมอบ โลจิสติกส์โลก กรณีศึกษาการจัดการองค์การโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศด้านโลจิสติกส์โดยมีการปฏิบัติ</p> <p>Meaning, role, the main activities of logistics management, the basic concept of purchasing, Inventory management, materials management, material Handling, transportation, transportation equipment, package, warehouse, delivery, world logistics, case study on organizational logistics efficiency and information technology for logistics in practice.</p>	3(2-2-5)

<b>5781302</b>	<p><b>การจัดการจัดซื้อและจัดหา</b></p> <p><b>Purchasing and Procurement Management</b></p> <p>ความหมาย การพยากรณ์การขาย เทคนิค และการเลือกเทคนิคการพยากรณ์ในรูปแบบต่างๆ การวัดค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการพยากรณ์กับการจัดซื้อ หลักการและขั้นตอนของการจัดซื้อจัดจ้าง การวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง การจัดซื้อแบบทันเวลาพอดี การเจรจาต่อรองและการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ (Supplier) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดซื้อจัดจ้าง การพิจารณาการผลิตเองหรือการจัดซื้อจัดจ้างจากภายนอก</p> <p>Definition, sale forecasting, techniques and selection of forecastir techniques in various forms. Measurement of forecast deviation. The relationship between forecasting and purchasing. Principles and procedures of procurement. Procurement planning, just in time purchase, Negotiation and relationship with suppliers. Using technology for procurement. Consideration of own production or external procurement.</p>	<b>3(2-2-5)</b>
<b>5782301</b>	<p><b>การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์</b></p> <p><b>Information Technology Management for Logistics</b></p> <p>แนวคิด ของโครงสร้างและองค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระบบโลจิสติกส์ การรวบรวมข้อมูล การกำหนดรหัสมาตรฐานของสินค้า การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์</p> <p>Concepts of structures and elements of information technology systems for logistics system management, data gathering, Standard product code determination, Electronic information exchange using information technology in logistics management.</p>	<b>3(1-4-4)</b>
<b>5782302</b>	<p><b>การจัดการโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p><b>Green Logistics Management</b></p> <p>การบริหารงานด้านโลจิสติกส์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม กรีนโลจิสติกส์สำหรับสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร เพิ่มประสิทธิภาพการนำส่งสินค้า การประหยัดพลังงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม อาทิ การลดมลภาวะในอากาศที่เกิดจากการขนส่ง การปล่อยก๊าซต่าง ๆ การใช้ระบบการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ การใช้พลังงานในกระบวนการผลิต และการใช้วัสดุด้านบรรจุภัณฑ์ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมกับกรีนโลจิสติกส์ในทุกกิจกรรม ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและจัดการโลจิสติกส์เพื่อความยั่งยืน</p> <p>Logistics management considering the environment, Green Logistics for creating the image of the organization, Efficiency Increasing to product delivery, Energy saving and environmental protection such as reducing air pollution caused by transportation, Releasing of various gases, transportation systems in various forms, Energy consumption in the production process and the use of packaging materials, Reduction of environmental impact and applying technology with green logistics in every activities from upstream to downstream industries to preserve the environment and manage logistics for sustainability.</p>	<b>3(2-2-5)</b>

5782303      **การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า**      3(2-2-5)

**Inventory and Warehouse Management**

การบริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง การพยากรณ์อุปสงค์และการวางแผนอุปสงค์ การวิเคราะห์ด้วยวิธีเอปซีและวิธีต่างๆ การวางระบบการตรวจรับสินค้า การวิเคราะห์สินค้าคงเหลือ การบริหารสินค้าคงคลังภายใต้สภาวะการณ์ และจัดการคลังสินค้า การเลือกทำเลที่ตั้งและการจัดตั้งคลังสินค้า อุปกรณ์และเครื่องจักรในคลังสินค้า ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า การวางแผนคลังสินค้า การวางแผนการไหลของพัสดุ การสร้างแบบจำลองในการออกแบบและพัฒนาระบบคลังสินค้าและเทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบคลังสินค้าโดยใช้กรณีศึกษาประกอบ

Raw materials and inventory management, Demand forecasting and demand planning, ABC analysis method and other methods, setting of checking Products system, Inventory Analysis, Inventory management under the circumstances and inventory management, Choosing location and the establishment of warehouse, Equipment and Machinery in warehouse, Factors affecting the storage of goods in warehouses, the layout of the warehouse, Material flow planning, Modeling in the design and development of warehouse system and Information Technology with warehouse system using case studies.

5783301      **การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์**      3(2-2-5)

**Logistics Cost Management**

ความสำคัญและองค์ประกอบต้นทุนโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การจัดทำงบประมาณ การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน หลักการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพื่อการตัดสินใจด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน วิธีการวัดและควบคุมผลการปฏิบัติงานของหน้าที่ด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

The importance and element of logistics cost and supply chain, Budgeting, Logistics cost analysis and supply chain, Activity-based costing principles, Analysis of cost changes for making decision for logistics and supply chain, measure and control the performance of logistics and supply chain functions, Reducing logistics cost and supply chain.

5783302      **กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์**      3(2-2-5)

**Laws for Logistics**

แนวคิด ทฤษฎี ความสำคัญของกฎหมายทางด้านโลจิสติกส์เกี่ยวกับความปลอดภัยในการจัดเก็บสินค้า คลังสินค้าและการขนส่ง เช่น ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะ 8 ว่าด้วยการขนส่ง พระราชบัญญัติรถยนต์ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระราชบัญญัติจราจรทางบก พระราชบัญญัติการรถไฟแห่งประเทศไทย พระราชบัญญัติการเดินอากาศไทย พระราชบัญญัติศุลกากร และพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก ข้อตกลงการขนส่งระหว่างประเทศ ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์อื่นๆ ที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน โดยใช้กรณีศึกษาประกอบ

Concepts, theories, importance of logistics laws regarding product safety. Warehousing and transportation such as the Civil and Commercial Code, 8 characteristics of transportation, the automobile Act Navigation in Thai territorial waters, Land Traffic Act, The State Railway of Thailand, Act of Thai Air Navigation, Act of Royal Customs, Act of the Land, Act of International transport agreement as well as laws related to other logistics suitable for current events by using case studies.

**5783303      การจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ในระบบโลจิสติกส์      3(1-4-4)**

**Computer Simulation for Logistics System**

แนวคิดและการประยุกต์ใช้การจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนางานศึกษาทฤษฎีการจำลองสถานการณ์แบบต่างๆ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ในการจำลองสถานการณ์ การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจำลองสถานการณ์ การสร้างแบบจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การทดสอบความถูกต้องของแบบจำลอง การทดลองและการวิเคราะห์ผลลัพธ์จากการจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาและฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาโดยการจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์

Concepts and applications of computer simulation for work development, Study various simulation theories, Computer software for simulation, Data collection and analysis for simulation, Computer modeling Model accuracy testing, Experiments and analysis of results from computer simulation, Case studies and practice in problem analysis by computer simulation.

**5783304      ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อโลจิสติกส์      3(2-2-5)**

**Research Methodology for Logistics**

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย คุณลักษณะและจรรยาบรรณของนักวิจัย หลักการและแนวคิดในการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดชื่อเรื่อง การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยและตัวแปร การกำหนดขอบเขตการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานการวิจัย

Meaning and importance of research, Characteristics and ethics of researcher, Principles and concepts in research, Research step, starting at a title setting, objectives and assumptions, Defining the conceptual framework for research and variables, Research scope, Literature review, Research design, Population and samples for research, Research Tools, Data collection Data processing and data analysis, Presentation of research reports.

**5783305      กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ      3(2-2-5)****International Logistics Management Strategy**

ความหมาย ความสำคัญของการค้าระหว่างประเทศ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ การตลาดระหว่างประเทศ ระบบการเงินเพื่อการนำเข้า–ส่งออก ระบบการประกันภัยในการนำเข้า–ส่งออก (INCOTERM) พิธีการทางศุลกากรในการนำเข้า–ส่งออก การจัดทำเอกสารทางศุลกากร กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ได้แก่ การประเมินผลด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ การสร้างพันธมิตรเพื่อการทำธุรกิจ การวางแผนโซ่อุปทานระหว่างประเทศ

Meaning, the Importance of international trade, Business environment analysis, International marketing, Financial system for the import – export, insurance system in the import – export (INCOTERM), Customs clearance in the import-export, Preparation of Customs Documents, International logistics management strategy : Evaluation of international logistics, Creating a business partner, International supply chain planning.

**5784301      การวางแผนและควบคุมการผลิต      3(2-2-5)****Production Planning and Control**

ระบบการผลิต การออกแบบระบบวางแผนและควบคุมการผลิต การวางแผนและจัดตารางการผลิตหลัก การวางแผนความต้องการวัสดุ ระบบการประกอบและการสมดุลของสายงานผลิต การจัดลำดับงานและตารางการผลิต การวางแผนและควบคุมโครงการด้วยวิธี ซีพีเอ็ม/เพิร์ท (CPM/PERT) ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ระบบการผลิตแบบลีน

Production system, plan system design and production control, Planning and master production scheduling, Material Requirements Planning, Assembly systems and the balance of the production line, Job Scheduling and production schedules, Planning and project control with CPM/PERT, Just in time production system, Lean manufacturing

**5784302      การบริการลูกค้าด้านโลจิสติกส์      3(2-2-5)****Logistics Customer Service**

แนวคิดด้านลูกค้าที่สัมพันธ์กับด้านโลจิสติกส์ การสร้างแผนผังเพื่อแสดงกระบวนการให้บริการระหว่างผู้ให้บริการและลูกค้า เข้าใจเกี่ยวกับคุณค่า ความภักดีของลูกค้า การรักษาลูกค้า การบริการลูกค้า การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า การให้บริการเมื่อเกิดความผิดพลาดในการให้บริการ การจัดวางตำแหน่งและการแบ่งส่วนตลาด แนวคิดการบาลานซ์ความต้องการของลูกค้าและความสามารถในการให้บริการ และการบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ โดยเน้นให้สอดคล้องกับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์

The concept of customer relationship with logistics, Creating flowchart to show the service process between service providers and customers, Understand the value, Customer loyalty, Customer retention, Customer service, Customer relationship management , Service recovery when a service error occurs, Positioning and market segmentation, Balances concept of customer needs and service capabilities and relationship management with suppliers by focusing on logistics activities.



5784303      การจัดการการขนส่งและการกระจายสินค้า      3(2-2-5)

**Transportation and Distribution Management**

การดำเนินงานในการจัดการการขนส่งและการกระจายสินค้า การบริหารจัดการการขนส่ง และการกระจายสินค้า การกำหนดเส้นทางในการส่งและการกระจายสินค้า ศึกษาและวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการขนส่งและการกระจายสินค้าในรูปแบบต่างๆและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการจัดการการขนส่งและการกระจายสินค้าโดยใช้กรณีศึกษาประกอบ

Operations in transportation and distribution management, Transportation and distribution management. Routing in the delivery and distribution of goods, Study and analyze the pros and cons of transportation and distribution in various ways, Application of information technology to use in transportation and distribution management using case studies.

5784304      โครงการงานด้านการจัดการโลจิสติกส์      3(2-2-5)

**Project for Logistics Management**

วิชาบังคับก่อน : 5783304 ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อโลจิสติกส์

การทำโครงการเดี่ยวหรือกลุ่ม เพื่อศึกษาหาความรู้ ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์ ปัญหาโลจิสติกส์ในชุมชน การค้นคว้าข้อมูลจัดทำเค้าโครงการงานด้านการจัดการโลจิสติกส์ โดยขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ การสร้าง หรือทดลองการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรูปเล่มรายงานของโครงการ และนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

individual or group project to study knowledge Logistics management problems, Logistics problems in the community, Researching, creating a layout for logistics management by requesting approval from the board of directors and project consultant, creating or experimenting data collection, data analysis, Create a report of the project report. and presenting the project to the committee and project consultant.

2.3) กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า      12      หน่วยกิต

5781303      การจัดการบรรจุภัณฑ์และการขนถ่ายวัสดุ      3(2-2-5)

**Packaging Management and Material Handling**

หลักการและเทคนิคของการจัดการบรรจุภัณฑ์ หน้าที่และความสำคัญของการจัดการบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรม ศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ รวมถึงการวางแผน และการวิเคราะห์ปริมาณบรรจุภัณฑ์ โดยเน้นที่การเพิ่มมูลค่า การนำกลับมาใช้ใหม่ และการจัดการของเสียอย่างเหมาะสม ผลกระทบของบรรจุภัณฑ์ต่อต้นทุน ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้อุปกรณ์ในการขนถ่ายวัสดุ และขนถ่ายวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ

Principles and techniques of packaging management, Functions and importance of packaging management in the industry. To study various elements used in packaging Including planning and package quantity analysis by focusing on adding value, reuse and proper waste management. The impact of packaging on cost as well as factors that affect packaging design, Selection of equipment for Material Handling and Material Handling efficiently.

**5782304      การจัดการความปลอดภัยเพื่อโลจิสติกส์      3(2-2-5)**

**Safety Management for Logistics**

ความหมาย และบทนำเรื่องอุบัติเหตุ ความปลอดภัยเพื่อโลจิสติกส์ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม การวางแผนเพื่อความปลอดภัยในอุตสาหกรรม เช่น การวางแผนโรงงาน การติดตั้งเครื่องป้องกันในเครื่องจักร การบำรุงรักษา การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและอื่นๆ องค์กรและการบริหารความปลอดภัย การทำรายงานความปลอดภัยในโรงงาน การจัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย และการประยุกต์การจัดการความปลอดภัยเพื่อโลจิสติกส์

Definition and Introduction to Accidents, Safety for logistics, Causes of accidents in industrial work, Industrial safety planning such as plant planning, Installing protective equipment in machinery, Maintenance, Use of personal protective equipment and others, Organization and security management, Factory safety report, Safety training and application of safety management for logistics.

**5783306      เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมเพื่อโลจิสติกส์      3(2-2-5)**

**Engineering Economics for Logistics**

มูลค่าของเงินที่เปลี่ยนแปลงตามเวลา หลักการและวิธีการสำหรับวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนการประเมินทางเลือกต่างๆ ทางเทคนิคเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ การประยุกต์เกี่ยวกับเรื่องของมูลค่า การทดแทนทรัพย์สิน การคำนวณต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร ค่าเสื่อมราคาและการพิจารณาภาษี การวิเคราะห์ความไว การวิเคราะห์บัญชีเพื่อการจัดการเบื้องต้น การวิเคราะห์ต้นทุนกำไร ปริมาณสำหรับการจัดการโลจิสติกส์เบื้องต้น

Value of money that changes over time, Principles and methods for economic feasibility analysis, Assessment of various options by technical to lead to decisions, application of value, Property substitution, Calculation of fixed costs and variable costs, Depreciation and tax considerations, Sensitivity analysis, accounting analysis for preliminary management, analysis of cost, profit, quantity for basic logistics management.

**5783307      การจัดการคุณภาพเพื่อโลจิสติกส์      3(2-2-5)**

**Quality Management for Logistics**

ความหมายและวิวัฒนาการด้านคุณภาพที่สอดคล้องกับด้านโลจิสติกส์ การจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพที่หน้างาน การประยุกต์วิธีการทางสถิติในการจัดการคุณภาพ การวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ และการประเมินผลระบบการวัด เทคนิคการชักสิ่งตัวอย่างเพื่อการยอมรับระบบการบริหารคุณภาพ และการประกันคุณภาพในรูปแบบต่างๆโดยเน้นกรณีศึกษาให้สอดคล้องกับด้านโลจิสติกส์

Meaning and evolution of quality consistent with the logistics, quality management, quality control at the site ,the application of statistical methods in quality management, process capability analysis and measurement system evaluation ,Sampling techniques for recognition, quality management system and quality assurance in various forms ,focusing on case studies in accordance with the logistics.

**5783308 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ 3(2-2-5)**

**Multimodal Transportation**

ลักษณะทั่วไปของการขนส่งในแต่ละรูปแบบได้แก่ การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางบก และการขนส่งทางอากาศ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งในแต่ละรูปแบบ โครงข่ายการขนส่ง และการเชื่อมโยงระบบการขนส่ง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่อง โครงสร้างพื้นฐานและส่วนประกอบที่ช่วยในการดำเนินการขนส่งหลายรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

General characteristics of each transportation such as Water transportation, Land transportation and air transportation, including analyzing the advantages and disadvantages of each transportation. network and transportation system linkage, Factors affecting the decision to choose the transportation model. Continuous transportation, Infrastructure and components that assist in carrying out many forms of transportation are effective.

**5783309 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อโลจิสติกส์ 3(2-2-5)**

**Industrial Plant Design for Logistics**

หลักการเบื้องต้นของการออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโรงงาน การเลือกรูปแบบของอาคาร การวางผังโรงงานในแบบต่างๆ การออกแบบแผนผัง การวิเคราะห์ความต้องการเครื่องจักร การวิเคราะห์การขนถ่ายวัสดุ คลังวัสดุ และการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก การวิเคราะห์ความต้องการของพื้นที่ของโรงงานและคลังวัสดุเพื่อลดต้นทุน และความปลอดภัยในโรงงาน โดยใช้กรณีศึกษาประกอบ

Basic principles of industrial plant design for logistics, Factory location analysis, Building style selection, Plant layout in different ways, Map design, Machine demand analysis, Analysis of material handling, warehousing and facility placement, Analysis of the needs of the area of the factory and the warehouse to reduce costs and factory safety by using case studies.

**5783310 สัมมนาการจัดการโลจิสติกส์ 3(2-2-5)**

**Seminar in Logistics Management**

หลักการจัดการสัมมนาในแบบต่างๆ จัดการสัมมนาใน และ/หรือ นอกห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการโลจิสติกส์ระหว่างนักศึกษา อาจารย์ วิทยากร ที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และวิธีดำเนินการจัดการโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ

Principles of organizing various seminars, Organize seminars in and/or outside the classroom to exchange experiences in managing logistics among students, lecturers and guest speaker with different experiences to find solutions and how to manage logistics efficiently.

- 5783311**      **ประเด็นสำคัญในปัจจุบันทางการจัดการโลจิสติกส์**      **3(2-2-5)**  
**Current Issues in Logistics Management**  
 หัวข้อพิเศษที่น่าสนใจและทันสมัยในประเด็นด้านการจัดการโลจิสติกส์ หัวข้อพิเศษของ  
 แต่ภาคการศึกษาจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งเป็นวิทยากรบรรยาย และ/  
 หรือ ปฏิบัติการ พร้อมทั้งสามารถสรุปผลและประเมินผลหัวข้อที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้นๆได้  
 Special topics of interest and modernity in logistics management, Special  
 topics of the semester must be approved by the Program Management Committee  
 which is a lecture and / or practice course and can summarize and evaluate the topics  
 studied in that semester.
- 5783312**      **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ**      **3(3-0-6)**  
**Project Feasibility Study**  
 ความรู้พื้นฐานสำหรับการเตรียมงานวิเคราะห์และการประเมินค่าในการศึกษาความ  
 เป็นไป ได้ของโครงการในด้านการตลาด เทคนิค การบริหาร การเงิน เศรษฐศาสตร์ ผลกระทบ ของ  
 โครงการและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นทางการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ  
 Basic knowledge for preparation, analysis and valuation in feasibility studies  
 in marketing, technical, management, finance, economics, project impacts and other  
 related areas by focusing on both quantitative and qualitative studies.
- 5783313**      **การวางผังเมืองโลจิสติกส์**      **3(2-2-5)**  
**Urban Logistics Planning**  
 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนภาคและการเมือง (Urban and Regional  
 planning) กับกระบวนการโลจิสติกส์ ในด้านนโยบายการวางแผนและการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ โดย  
 พิจารณาจากจากองค์ประกอบหลัก 3 ประการได้แก่ การตั้งถิ่นฐานทางผังเมือง (Urban Settlement)  
 การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน (ordering of land use) และโครงสร้างทางผังเมือง (urban structure  
 planning) การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าวจะช่วยนำไปสู่การพิจารณาตัดสินใจเลือกและการ  
 เสนอแนะจากเหตุ ผลทางการวางแผนภาคและการวางผังเมือง รวมไปถึงอิทธิพลทางภูมิศาสตร์การ  
 คมนาคมขนส่ง  
 This course is involved with relationship of urban and regional planning  
 affected to logistics planning, in case of political plan and implementation. These will be  
 considered about 3 elements of urbanization process such as urban settlement, ordering  
 of land use and urban structure planning. Analysis of these elements will lead to  
 selected alternatives and proposal guideline. It also used logic of urban and regional  
 planning that includes the influence of transportation geography in their procession.

5783314      **หลักการรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์**      3(3-0-6)

**The Principle of Cyber Security for Transportation and Logistics**

แนะนำเกี่ยวกับปัญหาด้านความปลอดภัย ลักษณะของภัยคุกคามและความเสี่ยงของระบบ การเข้ารหัส เกณฑ์ทั่วไป เวิลด์ไวด์เว็บและอินเทอร์เน็ต การจัดการความเสี่ยงและประเด็นทางกฎหมายจริยธรรมสังคมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล การขนส่งและการควบคุมความปลอดภัยด้านโลจิสติกส์ที่มีอยู่ในปัจจุบันเช่นแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาซอฟต์แวร์ไฟร์วอลล์และระบบตรวจจับการบุกรุก

Introduce to security issues: the nature of the threat and system vulnerabilities; cryptography; the Common Criteria; the World Wide Web and Internet; managing risk and legal, ethical, Social and data privacy issues. Transportation and Logistic security controls that are currently available such as software development practices, firewalls, and intrusion-detection systems.

**2.4) กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ      7      หน่วยกิต**

5784401      **เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสหกิจศึกษา**      1(45)

**Preparation for Professional Internship in Cooperative Education**

การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ ทักษะทางด้านเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ การประสานกันกับแหล่งประกอบการ โดยเชิญผู้แทนของสถานประกอบการในเครือข่ายมาประชุมวางแผนร่วมกับคณาจารย์และนักศึกษา ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงาน และการสร้างคุณลักษณะที่เหมาะสม

Organizing activities to prepare for knowledge, Technology skills, logistics management, coordination with business sources by inviting representatives of establishments in the network to come to plan meetings with faculty and students In terms of knowledge, work skills and creating appropriate features.

5784402      **เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการโลจิสติกส์**      2(90)

**Preparation for Professional Internship in Logistics Management**

จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องข้องกับงานในวิชาชีพนั้นๆ

Provide activities to prepare before leaving to practice professional experience in recognition, Characteristics and opportunities of occupations, Developing students to have knowledge, skills, attitudes, motivation and characteristics suitable for the profession by actions in various situations or forms which is related to work in that profession.

5784403 สหกิจศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ 6(540)

**Cooperative Education in Logistics Management**

วิชาบังคับก่อน : 5784401 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสหกิจศึกษา

จัดกิจกรรมการเรียนรู้และปฏิบัติร่วมกับสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และมีอาจารย์นิเทศก์อย่างใกล้ชิด ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสาขาวิชา

Practice by organizing learning activities and working together with establishments or industrial plants that are related to the field of study so that students will learn from real experiences and have close supervisors. It takes at least 16 weeks to study with the approval of the faculty committee.

5784404 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการโลจิสติกส์ 5(450)

**Professional Internship in Logistics Management**

วิชาบังคับก่อน : 5784402 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการโลจิสติกส์

การออกฝึกงานในสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรม ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาโลจิสติกส์ที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสาขาวิชา

Internship in industrial establishments or factories which is related to the field of logistics that is studied for not less than 16 weeks with the approval of the faculty committee

**2.5) กลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)**

**3 หน่วยกิต**

5785101 ปรับพื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

**Basic Mathematics and Sciences**

สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ระบบจำนวนจริง การคำนวณความยาว พื้นที่ พื้นที่ผิวและปริมาตรของรูปทรงเรขาคณิต เลขยกกำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันลอการิทึมและเอกซ์โปเนนเชียล เมตริกซ์ สมการ การแก้สมการหลายตัวแปร การใช้เครื่องคำนวณ หน่วยวัดและมิติ โมเมนต์ งาน พลังงาน ความหนาแน่น ความดัน และคลื่น อะตอม โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ และพันธะเคมี

Mathematical symbol, Real number system, Calculation of length, surface area and volume of geometry, power number, trigonometric functions, logarithm and exponential, matrix, equation, equation for solving multivariate equations. Use of calculators, Measurement units and moment dimensions, work, energy, density, pressure, and wave, atom, atomic structures, periodic table and chemical bonds.

**3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า**

**6**

**หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์ การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้ ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ

