

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ
หลักสูตรนานาชาติ พหุวิทยาการ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564)

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ(หลักสูตรนานาชาติ พหุวิทยาการ)

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in International Technology and Innovation Management (International Program, Multidisciplinary Curriculum)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Master of Science (International Technology and Innovation Management)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): M.Sc. (International Technology and Innovation Management)

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ หลักสูตรนานาชาติ พหุวิทยาการ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ และสามารถประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในระดับสูง
- สามารถทำวิจัย หรือพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- สามารถแก้ปัญหา วิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนา และบริหารจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ โดยใช้ทักษะและเครื่องมือทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและทางอาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมสามารถบริหารองค์กร มีภาวะผู้นำ สามารถสื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กรระหว่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

4. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1) หมวดวิชาบังคับ	-	18	18
2) หมวดวิชาเลือก	-	6	12
3) วิชาวิทยานิพนธ์	36	12	-
4) วิชาการศึกษาอิสระ	-	-	6
รวมตลอดหลักสูตร	36	36	36

5. รายวิชา

1. หมวดวิชาบังคับ

นักศึกษา แผน ก แบบ ก2 และแผน ข ต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังนี้

จำนวน 18 หน่วยกิต

*IC 317 001	เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (สำหรับนักศึกษา แผน ข)	3 (2-3-6)
	Technology Creativity and Innovation	
*IC 317 002	การจัดการโครงการและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Project Management and Product Development	3 (2-3-6)
*IC 317 003	การพัฒนาธุรกิจระหว่างประเทศและเครือข่าย International Business Development and Networking	3 (3-0-6)
*IC 317 004	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ International Intellectual Property Law	3 (3-0-6)
*IC 317 005	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม (สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก2)	3 (2-3-6)
	Research Methodology in Technology and Innovation	
IC 507 202	กลยุทธ์ธุรกิจระหว่างประเทศ International Business Strategy	3 (3-0-6)
IC 507 208	การสื่อสารตราสินค้าระหว่างประเทศ International Brand Communication	3 (3-0-6)

นักศึกษา แผน ก แบบ ก2 และแผน ข ต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาสัมมนาทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

*IC 317 891 สัมมนาทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ 1 (1-0-2)
Seminar in International Technology and Innovation
Management

2. หมวดวิชาเลือก

นักศึกษาต้องเลือกลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยนักศึกษา แผน ก แบบ ก 2 เลือกลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และนักศึกษา แผน ข เลือกลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาเลือก ดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง หรือรายวิชาอื่นๆ ในระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสาขา วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรและคณะกรรมการประจำวิทยาลัยฯ

กลุ่มวิชาเลือกที่ 1: นวัตกรรมทางมัลติมีเดียและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Multimedia and Information Technology Innovation)

IC 222 002 เทคโนโลยีการสื่อสาร 3 (3-0-6)

Technology in Communication

IC 222 006 การผลิตงานมัลติมีเดีย 3 (3-0-6)

Multimedia Production

IC 222 011 การจัดการภาพลักษณ์มืออาชีพ 3 (3-0-6)

Professional Image Management

*IC 222 012 การออกอากาศวิทยุโทรทัศน์ 3 (3-0-6)

Television Journalism and Broadcasting

IC 223 005 การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 3 (3-0-6)

Strategic Communications

*IC 317 006 การพิมพ์แบบสามมิติขั้นพื้นฐานสำหรับนักนวัตกรรม 3 (3-0-6)

3D Printing for Non-technical Innovators

*IC 317 007 การสร้างสรรค์ นวัตกรรมดิจิทัล และการออกแบบประยุกต์ 3 (3-0-6)

Creativity, Digital Innovation, and Applied Design

*IC 317 008 การสื่อสารมัลติมีเดียขั้นสูง 3 (3-0-6)

Advanced Multimedia Communication

กลุ่มวิชาเลือกที่ 2: นวัตกรรมทางวัสดุศาสตร์ (Material Science Innovation)

*SC 007 001 นาโนเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3 (3-0-6)

Nanotechnology and Innovation

*SC 007 002	อุตสาหกรรมวัสดุ Industrial Material	3 (3-0-6)
SC 523 462	กระบวนการผลิตพอลิเมอร์ Polymer Processing	3 (3-0-6)
SC 523 418	วัสดุชีวภาพขั้นแนะนำ Introduction to Biomaterials	3 (3-0-6)
SC 502 252	วิทยาศาสตร์พลังงานขั้นแนะนำ Introduction to Energy Science	3 (3-0-6)
SC 522 314	วิทยาศาสตร์นาโนและนาโนเทคโนโลยี 1 Nanoscience and Nanotechnology 1	3 (3-0-6)
*IC 317 006	การพิมพ์แบบสามมิติขั้นพื้นฐานสำหรับนักนวัตกรรม 3D Printing for Non-technical Innovators	3 (3-0-6)
*IC 317 009	เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากทรัพยากรธรรมชาติ Natural Resources Technology and Innovation	3 (2-3-6)
*IC 317 010	วัสดุนาโนเพื่อการสร้างผลิตภัณฑ์ Nanomaterials for Product Development	3 (2-3-6)
*IC 317 011	วัสดุชีวภาพขั้นแนวหน้า Frontier Biomaterials	3 (3-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกที่ 3: นวัตกรรมทางอาหารและเกษตร (Food and Agricultural Innovation)		
TE 034 612	ความปลอดภัยอาหารระเบียบและกฎหมาย Food Safety, Regulation and Law	3 (3-0-6)
*TE 035 031	การถนอมอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Preservation	3 (3-0-6)
*TE 035 600	สุขลักษณะและความปลอดภัยในงานบริการอาหาร Hygiene and Safety in Food Service	3 (3-0-6)
*TE 035 601	ความรู้ที่จำเป็นในด้านเทคโนโลยีการอาหาร 1 Essential Knowledge in Food Technology 1	3 (3-0-6)
*IC 317 012	เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการเบื้องต้น Introduction to Food Technology and Nutrition	3 (3-0-6)
*IC 317 013	นวัตกรรมและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหาร Innovative and Product Development in Food Industry	3 (3-0-6)

*IC 317 014	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารในอุตสาหกรรมอาหาร Food Processing Technology in Food Industry	3 (3-0-6)
*IC 317 015	ระบบจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Quality Management System in Food Industry	3 (3-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกที่ 4: นวัตกรรมช่องทางการตลาด (Marketing Channel Innovation)		
*IC 317 016	การวิเคราะห์ธุรกิจและผู้บริโภค Business and Consumer Analytics	3 (3-0-6)
*IC 317 017	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยี และแอปพลิเคชัน E-Commerce, Technology, and Applications	3 (3-0-6)
*IC 317 018	การออกแบบสื่อดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติการธุรกิจ Digital Media Design for Business Practices	3 (3-0-6)
*IC 317 019	การค้าปลีกระหว่างประเทศ International Retailing	3 (3-0-6)
*IC 317 020	ประเด็นปัจจุบันทางการพาณิชย์ระหว่างประเทศและนวัตกรรม Current Issues in International Commercialization and Innovation	3 (3-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกที่ 5: ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและนวัตกรรม (Environmental Sustainability and Innovation)		
IC 307 001	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ Biodiversity and Conservation	3 (3-0-6)
IC 307 004	นิเวศวิทยาเขตร้อน Tropical Ecology	3 (3-0-6)
IC 307 005	จุลชีววิทยาประยุกต์ Applied Microbiology	3 (3-0-6)
IC 307 006	ชีววิทยาทางทะเลและสิ่งแวดล้อมน้ำจืด Marine and Freshwater Environmental Biology	3 (3-0-6)
IC 307 101	การวางแผนและการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Planning and Management	3 (3-0-6)
IC 307 103	การพัฒนาและการจัดการอย่างยั่งยืน Sustainable Development and Management	3 (3-0-6)
IC 307 107	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพลังงานหมุนเวียน Climate Change and Renewable Energy	3 (3-0-6)

*IC 317 009	เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากทรัพยากรธรรมชาติ Natural Resources Technology and Innovation	3 (2-3-6)
กลุ่มวิชาเลือกที่ 6: การศึกษาต่างประเทศ (Study Abroad Program)		
*IC 317 021	หัวข้อประยุกต์ทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม Advanced Topics in Technology and Innovation Management	3 (3-0-6)
*IC 317 022	ประเด็นปัจจุบันทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม Current Issues in Technology and Innovation Management	3 (3-0-6)
*IC 317 023	การจัดการเทคโนโลยี Management of Technology	3 (3-0-6)
*IC 317 024	ทฤษฎีและวิธีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี Theories and Methods of Technological Change	3 (3-0-6)
*IC 317 025	วัสดุที่ยั่งยืนในการสร้างผลิตภัณฑ์ Sustainable Materials in Product Creation	3 (3-0-6)
*IC 317 026	การทดสอบผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคและการเพิ่มประสิทธิภาพ Consumer Product Testing and Optimization	3 (3-0-6)
*IC 317 027	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อัจฉริยะ Smart Product Development	3 (3-0-6)
*IC 317 028	การจัดตั้งธุรกิจใหม่ New Business Establishment	3 (3-0-6)
*IC 317 029	การเป็นผู้ประกอบการระดับโลก Global Entrepreneurship	3 (3-0-6)

3. วิทยานิพนธ์

*IC 317 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
*IC 317 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

4. วิชาการศึกษาอิสระ

*IC 317 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
-------------	------------------------------------	------------

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
IC 317 003	การพัฒนาธุรกิจระหว่างประเทศและเครือข่าย	-	3 (2-3-6)	3 (2-3-6)
	International Business Development and Networking			
IC 317 004	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ	-	3 (2-3-6)	3 (2-3-6)
	International Intellectual Property Law			
IC 507 202	กลยุทธ์ธุรกิจระหว่างประเทศ	-	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)
	International Business Strategy			
IC 317 898	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	-	-
	Thesis			
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
IC 317 001	เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	-	-	3 (3-0-6)
	Technology Creativity and Innovation			
IC 317 002	การจัดการโครงการและการพัฒนาผลิตภัณฑ์	-	3 (2-3-6)	3 (2-3-6)
	Project Management and Product Development			
IC 317 005	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม	-	3 (2-3-6)	-
	Research Methodology in Technology and Innovation			
IC 507 208	การสื่อสารตราสินค้าระหว่างประเทศ	-	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)
	International Brand Communication			
IC 317 891	สัมมนาทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างประเทศ	-	1 (1-0-2)	1 (1-0-2)
	Seminar in International Technology and Innovation Management		(Audit)	(Audit)
IC 317 898	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	-	-
	Thesis			
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต