

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
Master of Business Administration Program in Management
แขนง/กลุ่มวิชา การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation Management)

วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ) วันอังคาร, วันพฤหัสบดี เวลา 18.00 – 21.00 น. และวันเสาร์ – วันอาทิตย์
 การจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาต่อปี (หลักสูตร 2 ปี)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)	40 หน่วยกิต (และวิชาเสริมพื้นฐาน 4 หน่วยกิต)
แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)	40 หน่วยกิต (และวิชาเสริมพื้นฐาน 4 หน่วยกิต)

ค่าลงทะเบียนเรียน

ค่าหน่วยกิต หน่วยกิตละ	3,000 บาท
ค่าบำรุงการศึกษา ภาคการศึกษาละ	25,000 บาท
ค่าบำรุงพิเศษ ภาคการศึกษาละ	3,750 บาท
ค่าลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษหากสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์	
LNG 550	2,000 บาท
LNG 600	3,000 บาท

เกณฑ์คะแนนภาษาอังกฤษสำหรับยกเว้นการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

TETET*	TOEFL iBT	IELTS	TOEIC	การเรียนปรับพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษ
< 3.5	< 42	< 4.0	< 540	ต้องเรียน 2 วิชา ได้แก่ LNG550 และ LNG600
3.5 - < 4.5	42 - < 72	4.0 - < 5.5	540 - < 650	ต้องเรียน 1วิชา ได้แก่ LNG600
4.5 ขึ้นไป	72 ขึ้นไป	5.5 ขึ้นไป	650 ขึ้นไป	ยกเว้นการเรียน

* Test of English for Thai Engineers and Technologists (TETET)

จัดสอบโดยคณะศิลปศาสตร์ <https://sola.kmutt.ac.th/tetet/>

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก 2 (ทำวิทยานิพนธ์)

ก. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. หมวดวิชาบังคับ	16	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาแกน	12	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาเลือก	-	หน่วยกิต
จ. วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต

แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)

ก. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. หมวดวิชาบังคับ	16	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาแกน	12	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
จ. การค้นคว้าอิสระ	3	หน่วยกิต

รายวิชา

	ก. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
BUS 515	หลักการจัดการบัญชีสำหรับผู้บริหาร (Accounting Principles for Executives)	2 หน่วยกิต (S/U)
BUS 601	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ (English for Business Communication)	2 หน่วยกิต (S/U)
	ข. หมวดวิชาบังคับ	16 หน่วยกิต
BUS 617	การวิเคราะห์โครงการลงทุน (Project Feasibility Analysis)	3 หน่วยกิต
BUS 634	ธรรมาภิบาลองค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Governance and Social Responsibility)	1 หน่วยกิต
BUS 635	กลยุทธ์การเข้าสู่ตลาด (Market Entry Strategy)	3 หน่วยกิต
BUS 636	กลยุทธ์เพื่อการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน (Strategy for Sustainable Business Growth)	3 หน่วยกิต
BUS 641	กระบวนการองค์กรและการจัดการทรัพยากรบุคคล (Organizational Process and Human Resource Management)	3 หน่วยกิต
BUS 653	การจัดการกระบวนการธุรกิจ (Business Process Management)	2 หน่วยกิต

BUS 654	การวิจัยทางธุรกิจ (Business Research)	1 หน่วยกิต
	ค. หมวดวิชาแกน	12 หน่วยกิต
TIM 621	การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการ (Innovative Product and Service Development)	3 หน่วยกิต
TIM 632	พื้นฐานการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Fundamentals of Technology and Innovation Management)	3 หน่วยกิต
TIM 651	เครื่องมือร่วมสมัยสำหรับการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Contemporary Tools in Technology and Innovation Management)	3 หน่วยกิต
TIM 661	การวิเคราะห์เทคโนโลยีกำเนิดใหม่ (Analysis of Emerging Technologies)	3 หน่วยกิต
	ง. หมวดวิชาเลือก (สำหรับแผน ข)	9 หน่วยกิต
TIM 601	หัวข้อพิเศษ 1 (Special Topic I)	3 หน่วยกิต
TIM 602	หัวข้อพิเศษ 2 (Special Topic II)	3 หน่วยกิต
TIM 631	นโยบายเทคโนโลยีและการพัฒนาเศรษฐกิจ (Technology Policy and Economic Development)	3 หน่วยกิต
XXX XXX	วิชาเลือกที่เปิดสอนโดยบัณฑิตวิทยาลัยฯ และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้สอน (Electives offered by the GMI and approved by the advisor and lecturer)	3 หน่วยกิต

หมายเหตุ: นักศึกษาแผน ข. จะต้องเรียนวิชาเลือกอย่างน้อย 9 หน่วยกิต จากแขนง/กลุ่มวิชาของตนเอง หรือเลือกจากแขนง/กลุ่มวิชาอื่นที่คณะเปิดสอน

จ. วิทยานิพนธ์ (สำหรับแผน ก) และการค้นคว้าอิสระ (สำหรับแผน ข)

- สำหรับแผน ก2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)

GMI 691	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12 หน่วยกิต
---------	-------------------------	-------------

- สำหรับแผน ข (การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)

GMI 693	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3 หน่วยกิต
---------	--	------------

	ฉ. หมวดวิชาภาษาอังกฤษ	ไม่นับหน่วยกิต
LNG 550	วิชาปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา (Remedial English Course for Post Graduate Students)	2 หน่วยกิต (S/U)
LNG 600	วิชาภาษาอังกฤษระหว่างการเรียนในหลักสูตร สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (In-sessional English Course for Post Graduate Students)	3 หน่วยกิต (S/U)

หมายเหตุ นักศึกษาต้องเรียนวิชา LNG 550 และ/หรือ LNG 600 ทั้งนี้การยกเว้นขึ้นอยู่กับระดับ
คะแนนการทดสอบและเงื่อนไขตามที่คณะศิลปศาสตร์กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

BUS 515 หลักการจัดการบัญชีสำหรับผู้บริหาร
(Accounting Principles for Executives)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการบัญชีเบื้องต้น งบการเงิน การแปลความหมายและใช้ประโยชน์จากงบการเงินประเภทต่างๆ ของกิจการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบุหรือทราบถึงปัญหาทางธุรกิจจากข้อมูลในงบการเงิน เพื่อนักศึกษาสามารถนำข้อมูลทางบัญชีต่างๆ เหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ได้ในการวางแผนควบคุม วัดผลการดำเนินงาน และตัดสินใจในแง่มุมต่างๆ ด้านการจัดการภายในองค์กร

This course covers the introductory accounting concepts, financial statements, interpretation, and utilization of company's financial statements, especially business problem identification from financial information. Students could then formulate strategies, measure performance, and make decision related to key business operations.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นในภาพรวมและประเด็นสำคัญของการดำเนินธุรกิจและเชื่อมโยงถึงรายงานทางการเงินที่สำคัญได้
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางธุรกิจที่สำคัญได้โดยอาศัยข้อมูลจากงบการเงิน
3. สามารถสื่อสารข้อมูลจากงบการเงินพร้อมนัยต่อธุรกิจที่สำคัญต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

BUS 601 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ
(English for Business Communication)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้พัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ ตลอดรายวิชานี้ นักศึกษาจะได้ฝึกทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ การสรุป

ประเด็น การเขียนรายงานและสรุปรายงาน การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมในการสนทนาธุรกิจ

This course develops English skills for communicative purposes in business context, including reading, writing, listening, and speaking. Skills on reading comprehension, summarizing reports, making presentations, and discussing on business-related issues are focused and to be practiced throughout the course.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายบริบทการดำเนินธุรกิจต่างๆ และความสำคัญของทักษะการสื่อสารเชิงธุรกิจได้
2. สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน ได้ตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ทางธุรกิจ (Communication)

หมวดวิชาบังคับ

BUS 617 การวิเคราะห์โครงการลงทุน (Project Feasibility Analysis)

วิชาบังคับก่อน : BUS 515 หรือได้รับความเห็นชอบจากผู้สอน

วิชานี้จะเปิดมุมมองเกี่ยวกับแนวโน้มการพัฒนาของโลก และนโยบายของประเทศ จากนั้น จะกล่าวถึงภาพรวมของการวางแผนกลยุทธ์ โดยจะเริ่มปูพื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ เช่น พันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ การประเมินสภาพแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ แนะนำเครื่องมือในการวางแผนกลยุทธ์ในการเข้าสู่ตลาด รวมทั้งเข้าใจหลักการในการวิเคราะห์โครงการลงทุน โดยเริ่มต้นจากการคำนวณมูลค่าของเงินตามเวลา การวิเคราะห์กระแสเงินสด การตัดสินใจเลือกลงทุนโครงการด้วยเครื่องมือหรือมาตรวัดทางการเงินต่างๆ ที่เหมาะสม ตลอดจนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเมื่อปัจจัยที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์เปลี่ยนแปลง

This course starts with an examination of global mega-trend and its connections with national development roadmap. It then covers the overview of strategic management including organizational mission, vision, goal setting, environmental assessment, and techniques to enter market and capture target customers. In addition, this course aims students to understand the principles of project feasibility analysis. The content starts from the concepts of time value of money, project cash flow analysis, and decision making from appropriate financial tools or measures. In addition, the validation of project feasibility when assumption changes is also included.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถเลือกใช้ข้อมูลหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบการตัดสินใจเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

2. สามารถวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจ (Opportunistic skill) ภายใต้การเปลี่ยนแปลงและในสภาวะแวดล้อมทางธุรกิจต่าง ๆ
3. สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อวิเคราะห์แต่ละกระบวนการของการเข้าสู่ตลาดและความเป็นไปได้ทางธุรกิจ

**BUS 634 ธรรมาภิบาลองค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม
(Corporate Governance and Social Responsibility)**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้กล่าวถึงหลักการธรรมาภิบาล 4 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความพร้อมที่จะให้ตรวจสอบความโปร่งใส และความเป็นธรรม บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร คณะผู้บริหารในระดับแต่ละระดับ บทบาทของคณะกรรมการตรวจสอบต่างๆ บทบาทจรรยาบรรณในกระบวนการธรรมาภิบาล เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ทำให้เกิดความโปร่งใส และเป็นไปตามข้อตกลง นอกจากนี้จะกล่าวถึงเครื่องมือและกรอบการดำเนินงานเพื่อบูรณาการงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมเข้ากับกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร การบริหารงานและการตัดสินใจ เพื่อการเพิ่มคุณค่าให้กับธุรกิจและภารกิจ และสังคมไปด้วยกัน

The course discusses the four pillars of governance including responsibility, accountability, transparency, and fairness. The principle of corporate governance, legal and regulatory environment for securities markets and investors are discussed. The roles and the responsibilities of the governing board of directors, the audit committee, and management at different levels are discussed. The role of ethics in the governance process, and tools for governance compliance and transparency are given. Practical tools and frameworks for integrating social responsibility as part of a company's strategic planning, decision-making and general management, with the goal of adding value to both the business and the society as a whole are discussed.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นสำคัญของหลักธรรมาภิบาลที่ธุรกิจพึงปฏิบัติตามได้
2. สามารถอธิบายกระบวนการสร้างธรรมาภิบาล ตลอดจนคุณธรรม และจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ

**BUS 641 กระบวนการองค์กรและการจัดการทรัพยากรบุคคล
(Organizational Process and Human Resource Management)**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้ ต้องการให้ผู้เรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้นในการปฏิบัติงานภายใต้องค์ประกอบต่างๆ ขององค์กร โดยมีการเสนอเครื่องมือ แนวคิด และทฤษฎี ในการจัดการองค์กร การวิเคราะห์องค์กร ตลอดจนการนำองค์กรในอนาคต รวมถึงการศึกษาลักษณะ ทักษะ พื้นฐานพฤติกรรม คุณค่า ทักษะ และความพึงพอใจในการ

ทำงานของปัจเจกบุคคล หลักการสร้างแรงจูงใจและผลงาน การนำไปประยุกต์ใช้ พื้นฐานพฤติกรรมกลุ่ม การติดต่อสื่อสารและการตัดสินใจกลุ่ม ความเป็นผู้นำ ความขัดแย้ง การต่อรอง การออกแบบองค์กร

This course enhances students' ability to take effective action in complex organizational settings by providing the analytic tools needed to analyze, manage, and lead the organizations of the future. IT focuses on the importance of the organizational context in influencing which individual styles and skills are effective. Individual behavior, value, attitudes and job satisfaction, role of motivation and performance, group behavior, communication and decision making in group, leadership, conflict, negotiation and organizational design.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับเป้าหมายทางธุรกิจ
2. แสดงออกถึงคุณลักษณะของความเป็นผู้นำ (Leadership) และสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นทั้งในบริบทของผู้นำและผู้ตามได้
3. สามารถประสานงานร่วมกับผู้อื่นในการทำงานเป็นทีมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน (Collaboration)

หมวดวิชาแกน

แขนง/กลุ่มวิชาจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

TIM 621 การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการ
(Innovative Product and Service Development)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป้าหมายของการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมคือ การให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่เป็นนวัตกรรมขององค์กร ซึ่งผลิตภัณฑ์และบริการก็นับเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญที่จะแสดงถึงนวัตกรรมขององค์กร วัตถุประสงค์ของวิชานี้คือ ให้นักศึกษาเข้าใจถึงกระบวนการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์โอกาส การสร้างแนวคิด การออกแบบ การตลาด และกระบวนการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะเน้นแนวคิดในการสร้างผลิตภัณฑ์ และบริการที่มีระดับความเป็นนวัตกรรมที่แตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว ในท้องตลาด เพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์และบริการเหล่านั้น

The management of technology and innovation requires that the organization can create innovations as the outputs, which products and services are among the best concrete results of the management process. The objectives of this Subject are to educate the students on the processes of product and service development from the opportunity identification, concept generation, design, marketing, and other pertinent processes. With the primary focus on creating products and services that have significant level of innovations, the products and services then can outperform the competitions in their own markets and industries.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นสำคัญของแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดได้ (Specific Knowledge)
2. สามารถอภิปรายและนำเสนอแนวทางใหม่ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Creativity)
3. สามารถเสนอแนวทางหรือกลยุทธ์ในการสร้างโอกาสทางธุรกิจโดยการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ (Opportunity)

TIM 632 พื้นฐานการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Fundamentals of Technology and Innovation Management)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้เป็นการปูพื้นฐานวิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ทั่วไปในการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยีในระดับองค์กร รวมทั้งคำนิยาม ลักษณะ และบทบาทของการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม การสร้างความรู้ในองค์กร การจัดการความเชี่ยวชาญและทักษะทางเทคโนโลยี โดยชี้ให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ทางการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของวิสาหกิจ รวมไปถึงวิธีการจัดการเทคโนโลยีในมุมมองเชิงกลยุทธ์ในระดับองค์กรธุรกิจ โดยมุ่งประเด็นไปที่การเชื่อมโยงกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีเข้ากับการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การตลาด การเงิน และวิศวกรรม เข้าด้วยกัน การตัดสินใจในการเลือกใช้ การพัฒนา การเสาะหา เทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี พันธมิตรทางธุรกิจ และความได้เปรียบเชิงเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังนำเสนอกรอบความคิดเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการวิเคราะห์กิจกรรมทางเทคโนโลยีในองค์กรธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

This course is an introduction to provide fundamental knowledge in appraising and managing firm level's technological innovation in general. Topics include an overview of important definition relevant to technology and innovation management, characterization and role of technological innovation; managing knowledge creation in the corporation; managing core competencies and technology-based skills; building inter-firm collaborative relations; and intellectual property issues. Also, it will discuss the method for managing technology as a strategic resource of the firm by focus upon issues relating to technology strategy by integrating the strategic relationship of technology with strategic planning, marketing, finance, engineering.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นสำคัญเกี่ยวกับบทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีต่อธุรกิจ เศรษฐกิจ และสังคม (Specific knowledge)
2. สามารถวิเคราะห์หาโอกาสทางธุรกิจจากฐานของเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Opportunity)

TIM 651 เครื่องมือร่วมสมัยสำหรับการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
Contemporary Tools in Technology and Innovation Management
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้ครอบคลุมเครื่องมือทางการจัดการที่ร่วมสมัยต่างๆ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ในกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม โดยเนื้อหาจะเกี่ยวเนื่องถึงการเลือกโครงการ การวางแผนและการปฏิบัติการ ประเมินผลการพยากรณ์การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาองค์กร โดยวิชานี้จะเน้นถึงกระบวนการเลือกและใช้เครื่องมือเหล่านี้ เพื่อนักศึกษาจะสามารถพัฒนาการใช้เครื่องมือเหล่านี้ได้ด้วยตนเอง เพื่อที่จะนำไปใช้ในโครงการและวิทยานิพนธ์ต่อไป

This course covers the contemporary tools in management both qualitative and quantitative. These include tools for project selection, planning and implementation, technology assessment and forecasting, technology foresight and organizational development. This course introduces participants to managerial decision analysis by using these tools. Emphasis is placed on develop their own 'toolbox', adapting tools for use in the project courses and dissertation.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการจัดการได้เหมาะสมกับเงื่อนไขและข้อมูลทางธุรกิจ (Specific knowledge)
2. สามารถระบุถึงปัญหาหรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจ (Critical Thinking)
3. สามารถวิเคราะห์ แยกแยะองค์ประกอบของปัญหาหรือปัจจัยของธุรกิจ เพื่อนำไปสู่แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข (Analytical Thinking)

TIM 661 การวิเคราะห์เทคโนโลยีกำเนิดใหม่
(Analysis of Emerging Technologies)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้เน้นการวิเคราะห์เทคโนโลยีเกิดใหม่ โดยการใช้เทคนิคทางด้านการศึกษาติดตามเทคโนโลยี การพยากรณ์เทคโนโลยี และการประเมินผลกระทบ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยี ให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาเทคโนโลยีขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

This course aims to provide the ability to analyze emerging technologies by applying various techniques such as technology monitoring, technology forecasting, and impact assessment to generate an informative technology foresight information. Technology manager can exploit such information for more effective technology selection and management.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายรูปแบบวงจรชีวิตของเทคโนโลยีและผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อ ธุรกิจ เศรษฐกิจ และ สังคม (Specific knowledge)

2. สามารถระบุประเด็นสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อวงจรชีวิตของเทคโนโลยี (Critical Thinking)
3. สามารถวิเคราะห์ แยกแยะองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อวงจรชีวิตของเทคโนโลยี (Analytical Thinking)

หมวดวิชาเลือก

แขนง/กลุ่มวิชาจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

TIM 601 หัวข้อพิเศษ 1

(Special Topic I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เนื่องจากรูปแบบของธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้วิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมีประเด็นที่มีความสำคัญที่แตกต่างกันไป ตามความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น วิชานี้จะนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่จะตอบสนองต่อความจำเป็นของธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ โดยการนำเสนอองค์ความรู้ เช่น เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ประสบการณ์ กรณีศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร องค์กร และกลยุทธ์ ในการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

To cope with the dynamic changes of businesses and industries related to technology and innovation, there are several topics in the body of knowledge in this area that can responds to the certain changes which can be varied according to the situation. This course then provides the Subjects that related to the issues of interest. It may cover tools and techniques or case studies regarding the human, organization, and strategy factors in technology and innovation management

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

TIM 602 หัวข้อพิเศษ 2

(Special Topic II)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เนื่องจากรูปแบบของธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องมีประเด็นที่มีความสำคัญที่แตกต่างกันไป ตามความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น วิชานี้จะนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่จะตอบสนองต่อความจำเป็นของธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ โดยการนำเสนอองค์ความรู้ เช่น เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ประสบการณ์ กรณีศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร องค์กร และกลยุทธ์ ในการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

To cope with the dynamic changes of businesses and industries related to technology and innovation, there are several topics in the body of knowledge in this area that

can responds to the certain changes which can be varied according to the situation. This course then provides the Subjects that related to the issues of interest. It may cover tools and techniques or case studies regarding the human, organization, and strategy factors in technology and innovation management.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถระบุประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

TIM 631 นโยบายเทคโนโลยีและการพัฒนาเศรษฐกิจ (Technology Policy and Economic Development)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิชานี้เป็นการให้เกิดความเข้าใจในสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมเชิงสถาบันที่บริษัทเอกชนต้องเผชิญ วิชานี้ได้รวมประเด็นที่สำคัญ เช่น การเปลี่ยนแปลงในเชิงประวัติศาสตร์ของเทคโนโลยีในระดับโลก การเปลี่ยนแปลงในเชิงสังคมและสถาบัน นอกจากนั้นจะแนะนำแนวความคิดว่าด้วยระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System) ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่าปฏิสัมพันธ์ที่เข้มแข็งระหว่างสถาบันที่เกี่ยวข้อง ในการผลิต แพร่กระจายและใช้ความรู้ จะนำมาซึ่งการเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและแข่งขันของประเทศ วิชานี้จะศึกษาบทบาทและมาตรการต่างๆ ของรัฐในการสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของภาคเอกชน นอกจากนี้จะมีการอภิปรายถึงบทบาทของบริษัทข้ามชาติในกระบวนการโลกาภิวัตน์ของเทคโนโลยี

This course will enable students to understand external environment of firm, i.e. the technological and institutional setting in which firms are operating. It will touch upon the issues of global technological changes from the historical perspective, the relationship between technological changes and socio-institutional changes. It will introduce the concept of national innovation system (NIS) which rests on the premise that understanding the linkages among the institutions (mainly producers, user companies and supporting firms, their businesses, customers and users, but also, industrial R&D labs. Etc.). The course will also explore the roles of government policies and measures in stimulating technological capability development of firms. The role of multinational corporations in the process of globalization of technology will be discussed.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายนโยบายด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจได้ (Specific knowledge)
2. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายต่อองค์ประกอบต่างๆ ของธุรกิจ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง (Analytical thinking)

วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

GMI 691 วิทยานิพนธ์

(Thesis)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เงื่อนไข : ทั้งนี้ต้องผ่านการเรียนในหลักสูตรนี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 18 หน่วยกิต หรือ ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

นักศึกษาจะได้ศึกษาองค์ความรู้ทางด้านการจัดการสำหรับการทำงานวิจัยภายใต้ควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา วัตถุประสงค์ของวิชานี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือหรือเทคนิคในการจัดการ หรือปรับปรุงองค์ความรู้ทางด้านการจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ หรือแก้ปัญหาในทางธุรกิจ หรือเพื่อนำเสนอผลการวิจัยที่สำคัญอื่นๆ ในการจัดการ ซึ่งนักศึกษาจะได้รับการสนับสนุนให้นำเสนอหัวข้อในการวิจัย วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และวิธีการดำเนินการวิจัยภายใต้ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย

Students will be developed managerial skill and knowledge by conducting research projects under the supervision of faculty. Key objective of this course is to enable students to develop better techniques or analytical frameworks to improve the body of knowledge in management, especially to enhance managerial performance, resolve business problems, or provide other significant research findings in the area of management. At the final stage, students need to present research concepts, objectives, and methodologies by considering scope and limitations of research.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายองค์ความรู้ของทฤษฎีเชิงลึกในสาขาวิชาเฉพาะ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ดังกล่าวในการแก้ไขปัญหาทางธุรกิจขององค์กรที่สนใจได้
2. แสดงออกถึงกระบวนการหาคำตอบ โดยอาศัยข้อมูลหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ถูกต้อง เหมาะสม และเชื่อมโยงนำไปสู่การตัดสินใจทางธุรกิจได้อย่างสมเหตุสมผล
3. สามารถแสดงออกถึงหลักการดำเนินงานวิจัยที่ต้องตามหลักจริยธรรมในการทำงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถสื่อสารเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสม ทั้งการพูด การเขียน ตลอดจนสามารถอภิปรายผลและนำเสนอข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งเพื่อสนับสนุนผลการศึกษาดูแลโดยมีการนำความรู้ ทฤษฎี หรือผลงานวิจัยที่ผ่านมาใช้ประกอบอย่างมีเหตุมีผลและสร้างสรรค์

**GMI 693 การค้นคว้าอิสระ
(Independent Study)**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เงื่อนไข : ทั้งนี้ต้องผ่านการเรียนในหลักสูตรนี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 18 หน่วยกิต หรือ ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาจะทำการศึกษาหัวข้อวิจัย หรือกรณีศึกษาทางธุรกิจด้วยตนเอง โดยนำองค์ความรู้ เครื่องมือ หรือเทคนิคที่มีอยู่แล้วไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องทำรายงานสรุปผลของการศึกษาหรือการปฏิบัติงานในตอนท้ายของภาคการศึกษาด้วย

Under the supervision of their supervisors, students will conduct a business case or research in the area of management by applying managerial knowledge, tools or techniques from a real-world application. A summary report is expected at the end of the semester.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถอธิบายองค์ความรู้ของทฤษฎีเชิงลึกในสาขาวิชาเฉพาะที่เชื่อมโยงกับปัญหาทางธุรกิจขององค์กรที่สนใจได้
2. แสดงออกถึงกระบวนการหาคำตอบ ที่ถูกต้องเหมาะสม และเชื่อมโยงนำไปสู่การตัดสินใจทางธุรกิจได้
3. สามารถแสดงออกถึงหลักการดำเนินงานวิจัยที่ถูกต้องตามหลักจริยธรรมในการทำงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถสื่อสารเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสม ทั้งการพูด การเขียน ตลอดจนสามารถอภิปรายผลและนำเสนอข้อคิดเห็น

หมวดวิชาภาษาอังกฤษ

**LNG 550 วิชาปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(Remedial English Course for Post Graduate Students)**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชานี้มุ่งเน้นปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษ และทักษะที่จำเป็นของนักศึกษา เพื่อให้อยู่ในระดับที่สามารถเข้าเรียน วิชา LNG 600 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ ในด้านเนื้อหาวิชาไม่ได้กำหนดเนื้อหาที่แน่นอน แต่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา โดยเฉพาะประเด็นที่นักศึกษามีปัญหามากที่สุด นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้การจัดการเรียนด้วยตนเอง อันเป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยไม่ต้องพึ่งครูผู้สอน

This course aims to instill the background language and skills necessary for undertaking LNG 600 and to raise the students' confidence in using English. There will be no predetermined focus of the course, but instead it will concentrate on those areas where the students are weakest and need most improvement. The classroom teaching and learning will be supported by self-directed learning to allow the students to improve their language and skills autonomously.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน
2. สามารถระบุประเด็นสำคัญในบทความทางธุรกิจที่เป็นภาษาอังกฤษได้
3. สามารถประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่นๆ ได้

LNG 600 วิชาภาษาอังกฤษระหว่างการเรียนในหลักสูตรสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (In sessional English Course for Post Graduate Students)

วิชาบังคับก่อน : LNG 550 Remedial English Course for Post Graduate Students or Pass grade from placement procedure

รายวิชานี้จัดสอนเพื่อพัฒนาให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนในระดับของตนได้อย่างเหมาะสม โดยเน้นทักษะการฝึกปฏิบัติ แม้มิเน้นหนักที่เนื้อหาไวยากรณ์โดยตรง แต่วิชานี้มุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษที่ตรงกับความต้องการ โดยเฉพาะด้านการอ่านและการเขียนซึ่งนักศึกษาต้องใช้ในการทำโครงการ ในรายวิชานักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติขั้นตอนการทำโครงการ ตั้งแต่การหาข้อมูลอ้างอิงจนถึงการเขียนรอบสุดท้าย นอกจากนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้กลยุทธ์การเรียนรู้ เพื่อฝึกทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารที่แท้จริงนอกห้องเรียนต่อไป

This course aims to develop English language skills relevant to mature students in Graduate Degree Programs in Engineering, Science and Technology. It will be based on practical skills, but will not be yet another grammar course. Rather its focus will be on the real language demands, particularly in reading and writing, faced by students in the course of their studies. It is project-focused and simulates the stages in preparing and presenting research, from finding references to writing a final draft. The course will equip students with language learning strategies to facilitate ongoing autonomous learning and will emphasize language use not usage, real communication not classroom practice.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน ในเชิงธุรกิจได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน
2. สามารถประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่นๆ ได้
3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจที่เป็นภาษาอังกฤษได้

ข้อมูล ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564