



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต
พ.ศ. 2550

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อเต็ม(ภาษาไทย) : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)

ชื่อเต็ม(ภาษาอังกฤษ) : Master of Science Program in Information Technology Management
(Internet-Based Distance Education)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Information Technology Management)

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

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : M.S. (Information Technology Management)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยรังสิตตระหนักถึงความขาดแคลนอย่างมากของบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ความสามารถในการคิดค้นพัฒนาตลอดจนประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีเป้าหมายที่จะผลิตบุคลากรที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้มีศักยภาพในการคิดริเริ่ม คาดการณ์ บริหารและสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ผลิตและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งของภาครัฐและเอกชน

4.2 วัตถุประสงค์

4.2.1 เพื่อผลิตนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศยุคใหม่ที่มีคุณภาพมีความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตอบสนองกับความต้องการของภาครัฐและเอกชน ซึ่งจะสนับสนุนให้สร้างโอกาสและมีศักยภาพ ในการแข่งขันในสังคมโลกได้อย่างเข้มแข็ง

4.2.2 เพื่อมุ่งเน้นการเพิ่มพูนทักษะและความรู้ทางการบริหารจัดการและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้บริหารระดับกลางทั้งจากภาครัฐและเอกชนให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารและการดำเนินงานขององค์กรให้ก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การเมือง และเทคโนโลยีสมัยใหม่

4.2.3 เพื่อเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหาและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์และการสื่อสารรวมถึงการจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับองค์กร ชุมชน ท้องถิ่นภายในประเทศ และระหว่างประเทศ

4.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปี่ยมด้วยคุณธรรมจรรยาบรรณ รวมทั้งจิตสำนึกในการดำเนินกิจการในหน้าที่โดยมุ่งหวังที่จะตอบสนองความต้องการและร่วมรับผิดชอบต่อสังคม

5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 5.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี(ทุกสาขา)จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรอง และมีคุณสมบัติอื่นตามเกณฑ์กำหนดของหลักสูตร
- 5.2 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาล เว้นแต่ในกรณีที่โทษนั้นเกิดจากความผิดอันได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ
- 5.3 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหาย
- 5.4 ไม่เป็นคนวิกลจริต และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

6. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- 6.1 การคัดเลือกผู้สมัครเพื่อเข้าศึกษา ให้ยึดหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้
- 6.2 เป็นไปตามคุณสมบัติข้อ 5 (คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา)
- 6.3 ผลการสอบคัดเลือกโดยการสัมภาษณ์และ/ หรือการสอบข้อเขียน
- 6.4 ผลการศึกษาในชั้นปริญญาตรีและ/ หรือประสบการณ์ในการทำงาน

7. ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และอาจมีภาคฤดูร้อนอีก 1 ภาคการศึกษาก็ได้ ซึ่งมีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์

8. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา นับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตร

9. การลงทะเบียนเรียน

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาไม่ต่ำกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียน โดยมีจำนวนหน่วยกิตมากหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณบดี เว้นแต่ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียน โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมกันไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอนุมัติได้

ในกรณีมีเหตุอันควรมหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

10. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

10.1 การวัดและประเมินผล

10.1.1 มหาวิทยาลัยดำเนินการวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน การวัดผลและประเมินผลอาจกระทำโดยการสอบหรือวิธีอื่นตามที่คณะที่รับผิดชอบรายวิชาจะกำหนดการสอบในแต่ละรายวิชาให้มือน้อยสองครั้ง

10.1.2 การวัดและประเมินผลเป็นหน้าที่และรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน หรือผู้ที่คณะที่รับผิดชอบรายวิชาจะกำหนด

10.1.3 ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของเวลาศึกษาทั้งหมดหรือได้ทำงานในรายวิชานั้นจนเป็นที่เพียงพอตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผล เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เมื่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเห็นว่าเวลาศึกษาที่ไม่ครบนั้น เนื่องจากเหตุอันจะโทษนักศึกษาผู้นั้นมิได้

10.1.4 การวัดการสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ และการสอบวิทยานิพนธ์เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้าหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษา โดยจะต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยรังสิตว่าด้วยมาตรฐานการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549

10.1.5 ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในระดับปริญญาโทจะต้องรับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

10.1.6 การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาให้ประเมินเป็นอักษรระดับชั้น (Letter Grades) ที่มีค่าระดับชั้น (Numeric Grades) และสัญลักษณ์ที่ไม่มีค่าระดับ ดังต่อไปนี้
ระดับชั้นมี 6 ระดับดังต่อไปนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น (ต่อหนึ่งหน่วยกิต)
A	ดีเยี่ยม	4.0
B+	ดีมาก	3.5
B	ดี	3.0
C+	พอใช้	2.5
C	อ่อนมาก	2.0
F	ตก	0.0

สัญลักษณ์ที่ไม่มีค่าระดับ มีความหมายดังนี้

- S หมายความว่า ผลการศึกษาอยู่ในระดับชั้นเป็นที่น่าพอใจและหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมได้
- U หมายความว่า ผลการศึกษาอยู่ในชั้นไม่เป็นที่พอใจ และไม่นับหน่วยกิตให้
- W หมายความว่า ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียน ใช้เมื่อนักศึกษาเรียนวิชานั้นตามความในข้อ 21.2.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยรังสิต ว่าด้วยมาตรฐานการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หรือเมื่อได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษา
- I หมายความว่า การวัดและประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ใช้เมื่ออาจารย์ผู้สอน โดยความเห็นชอบของหัวหน้าหลักสูตรที่รับผิดชอบรายวิชานั้นเห็นสมควรให้รอการวัดและประเมินผลไว้ก่อน เนื่องจากนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบ การศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ เมื่อได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาใดนักศึกษาต้องดำเนินการติดต่ออาจารย์ผู้สอนหรือภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชานั้น เพื่อให้มีการวัดและประเมินผลเพิ่มเติมภายในเวลา 3 สัปดาห์ ในกรณีที่มีเหตุอันควร อาจารย์ผู้สอน หรือภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชานั้นอาจอนุญาตให้ ขยายกำหนดเวลาดังกล่าวได้ แต่ทั้งนี้ไม่เกิน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา

ปกติถัดไป เมื่อพ้นกำหนดดังกล่าวยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้
 สัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นระดับชั้น F หรือสัญลักษณ์ U แล้วแต่กรณีทันที
 IP หมายความว่า การศึกษาในรายวิชานั้นยังไม่สิ้นสุด การให้สัญลักษณ์ IP จะกระทำได้
 เฉพาะรายวิชาที่มีการเรียนหรือปฏิบัติงานต่อเนื่องกันมากกว่าหนึ่งภาค
 การศึกษา สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อการเรียนหรือการปฏิบัติงานใน
 รายวิชานั้นสิ้นสุด และมีการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับชั้น หรือ
 สัญลักษณ์ S หรือ U ตามแต่กรณี

10.2 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาได้ศึกษาโดยผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามโครงสร้าง
 องค์กรประกอบและข้อกำหนดของหลักสูตร โดยมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนด

11. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

11.1 สถานที่ มหาวิทยาลัยรังสิต อาคารวิชณรัตน์ (อาคาร 5)

11.2 ระบบ Online

12. งบประมาณ

12.1 หมวดค่าเล่าเรียน

1. บรรยาย/ทฤษฎี หน่วยกิตละ	2,500 บาท
2. ปฏิบัติ หน่วยกิตละ	- บาท
3. วิทยานิพนธ์ หน่วยกิตละ	2,500 บาท

12.2 หมวดค่าบำรุง ภาคการศึกษาละ 14,000 บาท

12.3 ค่าเล่าเรียนตลอดหลักสูตร 154,000 บาท

13. หลักสูตร

13.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 39 หน่วยกิต

17.1.1 ในกรณีที่ศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2	จำนวน 39 หน่วยกิต
17.1.2 ในกรณีที่ศึกษาตามแผน ข	จำนวน 39 หน่วยกิต

13.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก 2 (หน่วยกิต)	แผน ข (หน่วยกิต)
1. รายวิชาเรียน (Course Work)	27	33
1.1 หมวดวิชาเฉพาะสาขา		
1.1.1 หมวดวิชาบังคับ	18	18
1.1.2 หมวดวิชาเลือก	9	15
2. วิทยานิพนธ์	12	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	-	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	-
รวม	39	39

*หมายเหตุ : ทุกรายวิชาจะจัดให้มีการพบปะกันระหว่างนักศึกษา กับอาจารย์ผู้สอน ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

13.3 รายวิชาในหลักสูตร

13.3.1 หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิตรวม)

แผน ก แบบ ก 2

ไม่นับหน่วยกิตรวม

แผน ข

ไม่นับหน่วยกิตรวม

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาเสริมพื้นฐาน ตามความเห็นของหัวหน้าหลักสูตรหรือคณะกรรมการหลักสูตร โดยพิจารณาจากใบรับรองผลการศึกษา(Transcript) ในระดับปริญญาตรี ของนักศึกษาและผลการสอบคัดเลือก และไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตของหลักสูตรฯ ส่วนการวัดผลรายวิชาเสริมพื้นฐานใช้ระบบ S/U (พอใจ/ไม่พอใจ) ดังต่อไปนี้

ENG 500	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา (English for Graduate Studies)	3 (3-0)
ITM 501	หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น (Information Technology Fundamentals)	3 (3-0)
ITM 502	หลักการบริหารธุรกิจเบื้องต้น (Fundamental of Business Management)	3 (3-0)

13.3.2 หมวดวิชาบังคับ

(จำนวน 18 หน่วยกิต)

แผน ก แบบ ก 2

จำนวน 18 หน่วยกิต

แผน ข

จำนวน 18 หน่วยกิต

ITE 610	การบริหารจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3 (3-0)
ITM 610	เศรษฐศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Economics)	3 (3-0)
ITM 613	การจัดการระบบสารสนเทศและการสื่อสาร	3 (3-0)

	(Management of Information and Communication Systems)	
ITM 640	เทคโนโลยีการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต	3 (3-0)
	(Internet and Communication Technologies)	
ITM 691	สัมมนาในหัวข้อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)
	(Seminar in Information Technology Management)	
ITM 692	ระเบียบวิธีวิจัย	3 (3-0)
	(Research Methodology)	

13.3.3 หมวดวิชาเลือก

(จำนวน 15 หน่วยกิต)

แผน ก แบบ ก 2

จำนวน 9 หน่วยกิต

แผน ข

จำนวน 15 หน่วยกิต

หมวดวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

CSC 654	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 (3-0)
	(Software Engineering)	
ITE 604	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3 (3-0)
	(Database Management Systems)	
ITE 638	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล	3 (3-0)
	(Data Mining and Data Warehousing)	
ITE 653	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3 (3-0)
	(Multimedia Technologies)	
ITE 660	โครงข่ายไร้สาย	3 (3-0)
	(Wireless Networking)	
ITM 641	การจัดระเบียบสารสนเทศและการสืบค้น	3 (3-0)
	(Information Organization and Retrieval)	

หมวดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารองค์กร

ITE 644	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3 (3-0)
	(Supply Chain Management)	
ITE 654	ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการการเปลี่ยนแปลง	3 (3-0)
	(Creative Leadership and Management of Change)	
ITM 612	การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร	3 (3-0)
	(Total Quality Management)	
ITM 614	การจัดการองค์กรสมัยใหม่	3 (3-0)
	(Modern Organization Management)	
ITM 615	การจัดการทุนมนุษย์	3 (3-0)
	(Human Capital Management)	
ITM 616	การจัดการทุนลูกค้า	3 (3-0)
	(Customer Capital Management)	

<u>หมวดวิชาการบริหารจัดการองค์ความรู้</u>		
ITE 628	การจัดการความรู้ (Knowledge Management)	3 (3-0)
ITM 618	การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ (Performance Indicators Development and Application)	3 (3-0)
ITM 621	การจัดการความรู้ในการวางแผนกลยุทธ์ (Knowledge Management for Strategic Planning)	3 (3-0)
ITM 622	เครื่องมือทางการจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools)	3 (3-0)

<u>หมวดวิชาการประยุกต์/นโยบายทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</u>		
ITM 630	การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม (Telecommunication System Design and Management)	3 (3-0)
ITM 631	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร (Design and Analysis of Information and Communication Systems)	3 (3-0)
ITM 632	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Business)	3 (3-0)
ITM 633	การจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Management)	3 (3-0)
ITM 650	นโยบายและกลยุทธ์โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Telecommunication and Information Technology Policy and Strategy)	3 (3-0)
ITM 651	หลักการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Principles)	3 (3-0)
ITM 652	การจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์ (e-Procurement)	3 (3-0)

<u>หมวดวิชาหัวข้อพิเศษทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</u>		
ITM 690	หัวข้อพิเศษทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Special Topics in Information Technology Management)	3 (3-0)

13.3.4 วิทยานิพนธ์ (จำนวน 12 หน่วยกิต)

แผน ก แบบ ก 2 จำนวน 12 หน่วยกิต

ITM 699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12 (0-36)
---------	-------------------------	-----------

13.3.5 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (จำนวน 6 หน่วยกิต)

แผน ข จำนวน 6 หน่วยกิต

ITM 696	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	6 (0-18)
---------	---	----------

13.4 แผนการศึกษา

ตัวอย่างแผนการศึกษา แผน ก 2 แผนที่ต้องทำวิทยานิพนธ์ (Thesis Option)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ITM 610	เศรษฐศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Economics)	3 (3-0)
ITM 613	การจัดการระบบสารสนเทศและการสื่อสาร (Management of Information and Communication Systems)	3 (3-0)
ITM 640	เทคโนโลยีการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต (Internet and Communication Technologies)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

ITE 610	การบริหารจัดการ โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3 (3-0)
ITM 692	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

ITM 691	สัมมนาในหัวข้อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Seminar in Information Technology Management)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)
ITM 699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	3 (0-9)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

ITM 699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9 (0-27)
---------	-------------------------	----------

ตัวอย่างแผนการศึกษา แผน ข. แผนที่ไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ (Non-Thesis Option)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ITM 610	เศรษฐศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Economics)	3 (3-0)
ITM 613	การจัดการระบบสารสนเทศและการสื่อสาร (Management of Information and Communication Systems)	3 (3-0)
ITM 640	เทคโนโลยีการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต (Internet and Communication Technologies)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

ITE 610	การบริหารจัดการ โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3 (3-0)
ITM 692	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

ITM 691	สัมมนาในหัวข้อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Seminar in Information Technology Management)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)
ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

ITM xxx	วิชาเลือก (Elective)	3 (3-0)
ITM 696	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	6 (0-18)

13.5 คำอธิบายรายวิชา

- ENG 500** **ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา** **3 (3-0)**
(English for Graduate Studies)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ศึกษาและมุ่งพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ โดยเน้นที่การพัฒนาทักษะการอ่าน การพัฒนาการเขียน และทักษะอื่นๆ ด้านภาษา มิเพื่อเสริมให้นักศึกษามีความสามารถในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจภาษาอังกฤษที่เป็น ทั้งศัพท์เทคนิคและที่ไม่ใช่ เนื้อหาเอกสารที่ใช้นำมาจากหนังสือพิมพ์บทความทางวิชาการจากวารสาร รวมทั้ง หนังสือตำราเรียนที่เกี่ยวข้องกับแขนงวิชาของนักศึกษา
- Study and focus on developing English proficiency with emphasis on reading skills development. Writing and other language skills are offered as supplement to reinforce the student's ability to read and understand technical as well as non-technical English. Course material will be taken from newspaper, journal articles as well as authentic textbooks which are related to the student's field of study.
- ITM 501** **หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น** **3 (3-0)**
(Information Technology Fundamentals)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบโทรคมนาคม ระบบสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ข้อมูลสารสนเทศ ฐานข้อมูล บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร การพัฒนาระบบสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อประเทศ องค์กร และบุคลากร การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น โปรแกรมประมวลคำ สเปรดชีตบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ตัวอย่างการประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปในงานต่างๆ ระบบอินเทอร์เน็ต ประโยชน์และการใช้งานอินเทอร์เน็ต เวิร์ด-ไวด์-เว็บ และการค้นหา ข้อมูลในเวิร์ด-ไวด์-เว็บ และการค้นหาข้อมูลในเวิร์ด-ไวด์-เว็บ
- This course focuses on information technology, hardware, software, telecommunication, communication information, computer network, information, data base, people ware in information technology, information system, applying information technology in organization, developing information system and effect of information technology in country organization and people. The course introduces application programs such as Microsoft Word and Microsoft Excel. The students will learn the cases study of using application programs, internet, world wide web and search engine.
- ITM 502** **หลักการบริหารธุรกิจเบื้องต้น** **3 (3-0)**
(Fundamental of Business Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 วิชานี้สำหรับผู้ที่ไม่มีพื้นฐานด้านการบริหารจัดการมาก่อน เรียนเกี่ยวกับ พื้นฐานด้านการจัดการทั่วไปหลักการบัญชี การตลาด และเศรษฐศาสตร์

เจนท์ : บอทและเอเจนท์, โพรกเกอร์และเอเวตาร์, การแทนความรู้, หลักวิธีค้นหา, การวินิจฉัยกฎ, นิวโรเน็ตเวิร์ค; ระบบสำหรับการเขียนโปรแกรมเอเจนท์

Overview of the Internet and the World-Wide Web, Web browsers, Search Engines, internet service providers, and telecommunications. Client-server architecture. URLs and domain names. Push technology. Authoring tools. Internet protocols. Web site design and administration, management of links and content. Programming: markup, scripting and programming languages (HTML, XML, DHTML, JavaScript, Perl). Object technology and Java, including development environments. Multimedia. Relational databases, and object-oriented databases. Computer security, including firewalls, encryption, public-key cryptosystems, and digital signatures. Search Engines: document parsing, compression and indexing, spiders and crawlers, importance metrics, scoring, page ranking; Query specification; collaborative filtering, data extraction, robot exclusion, index intrusions. Intelligent Agents: introduction to bots, agents, brokers and avatars; knowledge representation, search methods, rule-based inference, neural networks; Agent programming systems.

This course provides an introduction to the fundamental principles of Internet and communication technologies such as Modems and Broadband Internet Technologies, Network Communication on a Small Network, Ethernet and Ethernet Standards. Enterprise Networks, Wan Technologies, Wired and wireless Telephone Networks, and Networked Applications.

ITM 691 **สัมมนาในหัวข้อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3 (3-0)**
(Seminar in Information Technology Management)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การสัมมนาที่ผู้เข้าร่วมทุกคนจะต้องศึกษาถึงหัวข้อเฉพาะตน แล้วนำเสนอรวมถึงตอบคำถามแก่ผู้เข้าร่วมสัมมนาคนอื่น

A seminar in which each participant must study some specific topics, make presentation and entertain questions from other participants.

ITM 692 **ระเบียบวิธีวิจัย** **3 (3-0)**
(Research Methodology)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณสำหรับการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบการวิจัย การสร้างมโนคติ การดำเนินการ และการวัดผล รูปแบบและลักษณะการเก็บข้อมูล รวมถึงการทดลอง การวิจัยสำรวจ การสังเกตการณ์ การสุ่มข้อมูล พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รวมถึง ทฤษฎีและภาคปฏิบัติการสอบถามโดยหลักธรรมชาติ วิธีการจำแนกประเภท ได้แก่ สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย การสังเกตโดยหลักธรรมชาติ กรณีศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เทคนิคการกำหนดเวลาทำงานและการสื่อสารแบบ Real-time สำหรับมัลติมีเดียที่กระจายบนเครือข่าย ระบบเพิ่มข้อมูลมัลติมีเดีย และฐานข้อมูลมัลติมีเดีย

Technologies (particularly operation systems, network protocols, and programming tools) supporting sound, music, images voice, and graphics on computer. Physical and perceptual qualities of each media type, as well as recording, signal processing, combination, synthesizing, creation, and media playback. Important compression methods and standards, including JPEG and MPEG. Real-time scheduling techniques, and real-time communication for distributed multimedia. Multimedia File Systems and Multimedia Databases.

ITE 660 **โครงข่ายไร้สาย** **3 (3-0)**

(Wireless Networking)

วิชาบังคับก่อน : ITE 603, หรือ โดยความเห็นชอบเห็นของผู้สอน

การทำงานของระบบโครงข่ายข้อมูลไร้สาย การติดตั้งเทคโนโลยีไร้สาย เทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงระบบไร้สาย ระบบอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ ระบบห้วงไร้สายเฉพาะแห่ง ระบบดาวเทียม เครือข่ายไร้สาย ภายในองค์กร บลูทูธ และอื่นๆ เพื่อนำเสนอภูมิหลังการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

To provide an understanding of wireless data network and real-world knowledge through numerous detailed wireless implementation. To preview emerging technologies including wireless phone systems, mobile Internet system, wireless local loop (WLL), satellite system, wireless LAN, bluetooth, and etc. To provide managerial background of telecommunication industries.

ITM 641 **การจัดระเบียบสารสนเทศและการสืบค้น** **3 (3-0)**

(Information Organization and Retrieval)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การจัดโครงสร้าง การแทนที่และการเข้าถึงสารสนเทศ การจำแนก การทำดัชนีและการวิเคราะห์ เนื้อหาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม การออกแบบและบำรุงรักษาฐานข้อมูล, ดัชนี, แบบแผนการจำแนก, และ อภิธานการใช้รหัส, รูปแบบ และมาตรฐาน การวิเคราะห์และประเมินเทคนิคการค้นหาและการนำร่อง

Organization, representation, and access to information. Categorization, indexing, and content analysis. Data structures and algorithms. Design and maintenance of databases, indexes, classification schemes, and thesauri. Use of codes, formats and standards. Analysis and evaluation of search and navigation techniques

หมวดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารองค์กร

ITE 644 **การจัดการห่วงโซ่อุปทาน** **3 (3-0)**

(Supply Chain Management)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาแนวคิดของสมานโซ่อุปทานและความสามารถในการแข่งขันของโซ่คุณค่า การตอบสนองผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ การตอบสนองอย่างรวดเร็ว และอื่น ๆ แ่งมุมต่าง ๆ ในด้านผลลัพธ์ของการปฏิบัติงาน เช่น การพยากรณ์ การประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย การควบคุมสินค้าคงคลังโดยผู้ผลิต และการเติมสินค้าอย่างต่อเนื่องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างโซ่อุปทาน ผลกระทบของการออกแบบผลิตภัณฑ์

ความสัมพันธ์ของทุนลูกค้าและการลงทุนทางปัญญา ความสำคัญของทุนลูกค้า แนวคิดด้านการจัดการข้อมูลลูกค้า ความรู้เกี่ยวกับความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้า การบริหารลูกค้าสัมพันธ์และศูนย์ติดต่อลูกค้า อาทิ นิยาม จิตความสามารถ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การบริหารข้อมูลการขายและการบริการลูกค้า การคัดเลือกกลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การบริหารและใช้ข้อมูลลูกค้าร่วมกัน เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้า ข้อตกลงว่าด้วยระดับการให้บริการ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ในระบบอินเทอร์เน็ต การบริหารความสัมพันธ์ผ่านทางความขัดแย้ง การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้า การทบทวนกลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์

Relation between customer capital and intellectual capital; and Concepts of customer relationship management (CRM): CRM Definitions, Power of CRM, CRM Success Factors; Customer service/sale profile and management, choosing CRM stately, managing and sharing customer data; Tools for capturing customer information, service-level agreement, CRM on the Internet; Managing customer relationship through conflicts, studying customer complacency, resetting CRM strategy.

หมวดวิชาการบริหารจัดการองค์ความรู้

ITE 628 การจัดการความรู้ 3 (3-0)

(Knowledge Management)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการจัดการความรู้, การจัดการความรู้ในภาคธุรกิจ, การจัดการความรู้ในมิติทางเทคโนโลยี, การจัดการความรู้ในมิติของกระบวนการ, การจัดการความรู้ในมิติของระบบการเรียนรู้, การจัดการความรู้ในภาคการตลาด, การพัฒนาบริษัทความรู้, การจัดการความรู้ในมิติอื่นๆ การจัดการความรู้ในทฤษฎีมิติของปัจเจกบุคคล, การจัดการความรู้ในอนาคต

Demystifying knowledge management; Knowledge management in business sector; Knowledge management in technology perspectives; Knowledge management in process perspectives; Knowledge management in learning systems perspectives; Knowledge management in market sector; Building the knowledge corporation; Knowledge management in other segments; Knowledge management in individual perspectives; Knowledge management in the future.

ITM 618 การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ 3 (3-0)

(Performance Indicators Development and Application)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับนิยามและประเภทของตัวบ่งชี้ ข้อดีและข้อจำกัดของการพัฒนาตัวบ่งชี้ การนิยามเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้กับการประยุกต์ใช้ในบริบทต่างๆ อาทิ การประเมินการปฏิบัติงานขององค์กร งาน และบุคลากร

Conceptual of definition and types of an indicator. Advantage and disadvantage of developing indicators. The theoretical and empirical definition and development of indicators. Indicator application for organization performance evaluation, task or job and personal performance.

- ITM 621** **การจัดการความรู้ในการวางแผนกลยุทธ์** **3(3-0)**
(Knowledge Management for Strategic Planning)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 แนวคิด และความสำคัญของการวางแผนกลยุทธ์ เทคนิคและกลวิธีในการวางแผนกลยุทธ์ กลยุทธ์การจัดการความรู้ และการจัดการความรู้กับการวางแผนกลยุทธ์
 Conceptual and principle of strategic planning; techniques and tacit for strategic planning.
 Knowledge Management Strategy; Knowledge Management and Strategy planning.
- ITM 622** **เครื่องมือทางการจัดการความรู้** **3(3-0)**
(Knowledge Management Tools)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 เครื่องมือการจัดการความรู้ตามโมเดลSECI กระบวนการจัดการความรู้ และการจัดการความรู้ทั้งองค์กร เช่น การสนทนา การเล่าเรื่อง การสนทนากลุ่ม การระดมสมอง การสัมภาษณ์เจาะลึก การวิเคราะห์ภาวะวิกฤต เทคโนโลยีสำหรับการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศเป็นต้น
 Knowledge Management tools base on SECI Model; KM process; total organization; such as dialog ; storytelling; brain storming; focus group; indepth interview; critical incidencial technique; technology for Storage and Retrieval etc.
- หมวดวิชาการประยุกต์/นโยบายทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ITM 630** **การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม** **3 (3-0)**
(Telecommunication System Design and Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ทฤษฎีและวิธีปฏิบัติของการออกแบบระบบโทรคมนาคม การจัดการระบบโทรคมนาคมอย่างต่อเนื่องรวมถึงการคัดเลือกระบบและผู้ค้า การออกแบบระบบร้องขอข้อเสนอโครงการ การวิเคราะห์ข้อเสนอโครงการการจัดการโครงการ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเหลือ กลยุทธ์การจัดการโทรคมนาคมจากมุมมองธุรกิจ
 The theory and practice of Telecommunication system design. Ongoing systems management. Telecommunication management including selection of vendors/systems, structuring an RFP systems proposal analysis, computer aided telecommunications management. Telecommunication management strategies from a business perspective.
- ITM 631** **การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร** **3 (3-0)**
(Design and Analysis of Information and Communication Systems)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 วิชาที่เน้นที่การออกแบบและวิเคราะห์องค์ประกอบรวมหลายๆ ประเภท ในสิ่งแวดล้อมการสื่อสารสมัยใหม่ การวางแผนโครงการ ออกแบบกระบวนการ การบริหารโครงการและประสานงาน การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การกำหนดความต้องการระบบ การวิเคราะห์และออกแบบทางเลือก วงจรชีวิต

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การควบคุมและการจัดแบ่งประเภทข้อมูล การเข้ารหัสและถอดรหัส การจัดการความเสี่ยง การออกแบบและวางแผนการกู้คืนระบบอันเกิดจากภัยรุนแรง มาตรฐานและนโยบายทางด้านคอมพิวเตอร์ การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสถาปัตยกรรมความมั่นคงปลอดภัยของระบบ ความมั่นคงปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ในด้านกฎหมาย ได้แก่ การตรวจสอบสภาพความมั่นคงปลอดภัย และการจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัย นักศึกษาจะมีโครงการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการตั้งนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

Access control and data classification; cryptography; and risk management. Design and creation of disaster recovery plans, computer policies and standards, system security architectures and physical security controls. Legal aspects of computer security: auditing in a secured environment and managing as a day-to-day security administrator. In-class projects will focus on security management in mainframe, midrange and network environments as well as research assignments and basic policy creation.

ITM 650 นโยบายและกลยุทธ์โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (3-0)
(Telecommunication and Information Technology Policy and Strategy)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมายและการประยุกต์ใช้งานเครื่องมือในส่วนของเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม กลยุทธ์ในการแข่งขันและการวิเคราะห์นโยบายในเรื่อง โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ให้เห็นถึงหลักการพื้นฐานสำคัญของการต่อต้านการผูกขาดและนโยบายควบคุม โดยจะประยุกต์ใช้กับหัวข้อโทรคมนาคม ณ ปัจจุบัน โดยการใช้มุมมองอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในต่างประเทศเพื่อทำการเปรียบเทียบกับในประเทศไทย

Describes and applies the tools of industry economics, competitive strategy and policy analysis to telecommunication and information policy. Basic principles of antitrust and regulatory policy will be presented and applied to current telecommunication issues. Uses of global perspective to explore the manner in which other countries regulate their telecommunication industries and draws comparisons to Thailand.

ITM 651 หลักการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 3 (3-0)
(e-Government Principles)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายละเอียดโดยสังเขปของกรอบแนวทางและแผนการดำเนินงาน e-Government ของประเทศไทย วัตถุประสงค์ของ e-Government แผนงานและนโยบายด้าน e-Government ความสำเร็จของโครงการ e-Government ในประเทศไทย แนวโน้มและอุปสรรคของ e-Government เทคโนโลยี ICT ที่เกี่ยวข้อง เช่น XML, Web Services, RFID, Mobile Technologies, Smart Card การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี ICT ในภาครัฐ ระบบโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐ แนวคิดของระบบโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐสำหรับหน่วยงานราชการ Best practices ในต่างประเทศ รายละเอียดโดยสังเขปของนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้าน ICT ภาครัฐ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปัญหาด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับ e-Government นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้าน IT ภาครัฐ ความมั่นคงปลอดภัยด้าน ICT ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้าน ICT มาตรการความปลอดภัย ปัญหาด้านสิทธิส่วนบุคคลและ Best practices จะมีการเลือกตัวอย่าง case study ที่เหมาะสมจากประเทศไทยหรือประเทศอื่นใน

13.5.4 วิทยานิพนธ์

ITM 699

วิทยานิพนธ์

12 (0-36)

(Thesis)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวิจัยและพัฒนาในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษาเลือกหัวข้อที่น่าสนใจ โดยได้รับคำแนะนำความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำรายงานผลการวิจัย และนำเสนอผลงาน

Thesis research for Master of Science program in Information Technology. This is a program of selected research, tailored to the interest of the individual student, under faculty supervision. Preparing a complete thesis report and presentation.

28/2

13.5.5 การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

ITM 696

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6 (0-18)

(Independent Study)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

โครงการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่ได้คัดเลือกสำหรับนักศึกษาแต่ละคนตามความสนใจและความสามารถของนักศึกษา ซึ่งการศึกษานี้จะอยู่ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

The focus is independent study and the topics of students' or professors' interests which are under the professor consultation.