

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะ วิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ : **Master of Science Program in Information Technology**

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

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

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

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : **M.Sc. (Information Technology)**

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บัณฑิตศึกษา สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ วิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญาของหลักสูตรคือการมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านทฤษฎีและทางด้านปฏิบัติ โดยบัณฑิตที่จบการศึกษา สามารถศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รวมถึงมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบุคลากรในการรองรับตลาดแรงงานทางด้านสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อผลิตบุคลากรที่สามารถวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5. กำหนดการเปิดสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 6.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ มีความรู้เทียบเท่า
- 6.2 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงและแพทย์มีความเห็นว่า มีสุขภาพเหมาะสมที่จะเข้าเรียนได้
- 6.3 ไม่มีความประพฤติที่สังคมรังเกียจและไม่บกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 6.4 มีผู้รับรองซึ่งมีที่อยู่ทางมหาวิทยาลัยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ผ่านการสอบคัดเลือกด้วยข้อเขียน หรือ การสอบสัมภาษณ์ ตามที่หลักสูตรกำหนด

8. ระบบการศึกษา

การศึกษาเป็นระบบทวิภาค 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และการศึกษาภาคฤดูร้อน มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ และมีเวลาเรียนทั้งสิ้นของแต่ละวิชาที่เปิดสอนเท่ากับเวลาเรียนในภาคการศึกษาปกติ

9. ระยะเวลาการศึกษา

นักศึกษาที่ลงทะเบียนตามแผนการศึกษาที่กำหนดจะใช้ระยะเวลาการศึกษาตลอดทั้งหลักสูตรรวม 2 ปีการศึกษา แต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียน

นักศึกษาสามารถลงทะเบียนได้สูงสุดในแต่ละเทอมการศึกษา ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ยกเว้นในเทอมการศึกษาที่จะเป็นการจบการศึกษา และจะต้องขออนุมัติ จากผู้อำนวยการบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

11.1 การวัดผลการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	ผ่าน-อ่อน (Pass)	1.5
D	ผ่าน-อ่อนมาก (Pass-Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0
FE	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fail without Examination)	
FF	ตก เนื่องจากกระทำทุจริตในการสอบ (Fail – Fraudulence)	0.0
I	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
W	การเพิกถอนโดยได้รับอนุญาต (Withdraw)	
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
AU	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)	

11.2 การสำเร็จการศึกษา

11.2.1 แผนการศึกษา ก.2 (แผน ก)

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบ 39 หน่วยกิต ตามที่กำหนดในแผนการศึกษาของหลักสูตร และต้องได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบเต็ม 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

11.2.2 แผนการศึกษา ข. (แผน ข)

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนครบ 39 หน่วยกิต ตามที่กำหนดในแผนการศึกษาของหลักสูตร และต้องได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบเต็ม 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และจะต้องผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ/หรือ ปากเปล่า ในระดับ S (Satisfactory) จึงจะถือว่าสำเร็จตามหลักสูตร

12. อาจารย์ผู้สอน

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) ชื่อ – สกุล ดร.วีระศักดิ์ คุรุชัย

ตำแหน่งทางวิชาการ.....รองศาสตราจารย์.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Computer Science and Engineering	University of New South Wales	2538
M.Eng.	Computer Science	Asian Institute of Technology	2530
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2527

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0512	การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management)	3
ITEC0522	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Systems Analysis and Design)	3

2) ชื่อ - สกุล ดร.พนม เพชรจตุพร

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2550
วศ.ม.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2527
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2524

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3615	หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Selected Topic in Information Technology Management)	3
ITEC3613	การจัดการองค์ความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Management and Learning Organization)	3

3) ชื่อ - สกุล ดร.ธันวา ศรีประโม่ง.....

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D	Electrical Engineering	Imperial College, University of London	2545
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2537
วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC5613	สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture)	3
ITEC5614	การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์บนองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise Application Integration)	3

4) ชื่อ - สกุล ดร.วรพล ลีลาเกียรติสกุล

ตำแหน่งทางวิชาการ -

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Electrical and Telecommunication Engineering	University of New South Wales	2547
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0510	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)	3
ITEC4613	เครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่ (Wireless Network and mobility)	3

5) ชื่อ - สกุล ดร.ศุภกร กังพิสดาร

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D	Computer Science and Software Engineering	Monash University	2548
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2545
วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2541

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3612	สถาปัตยกรรมขององค์กรขนาดใหญ่และการวางแผนทรัพยากรองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise Architecture and Resource Planning)	3
ITEC4614	ความมั่นคงบนเครือข่ายและการใช้งาน (Network Security and Implementation)	3

- 6) ชื่อ - สกุล...ดร.สมภพ ภูริวิกรัยพงศ์
 ตำแหน่งทางวิชาการ...รองศาสตราจารย์.....
 คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Electrical and telecommunication Engineering	University of Surrey	2544
วศ.ม.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2537
วท.บ.	ฟิสิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2532

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0515	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ (Advanced Mathematic for Modeling)	3
ITEC0513	ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Research Methodology in Information Technology)	3

7) ชื่อ - สกุล ดร.อภิมาน ภาณุจนวาปสภิตย์

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Electrical and telecommunication Engineering	University of New South Wales	2547
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2542
วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2538

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC4611	การจัดการเครือข่าย (Network Management)	3
ITEC4610	การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย (Internetworking Design)	3

8) ชื่อ - สกุล ดร.สมพงษ์ เลี้ยงโรคาพาธ

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Electrical and telecommunication Engineering	University of Surrey	2545
วท.บ.	ฟิสิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0514	คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematic for Research in Information Technology)	3

9) ชื่อ - สกุล...ดร.โชคชัย แสงดาว

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ด.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2548
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2542
วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2539

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3610	การจัดการโครงการ (Project Management)	3

10) ชื่อ - สกุล...ดร.ธีรวิศิษฐ์ เลาะห์เพ็ญแสง

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ด.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2548
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2542
วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2539

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3611	การจัดการเทคโนโลยีและการประเมินผล (Technology Management and Assessment)	3

11) ชื่อ - สกุล...ดร.คำรณ สุนันต์

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วท.ด.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2538
วท.บ.	เคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2533

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC5615	หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ (Selected Topic in Information System development and Integration)	3
ITEC5611	การจัดการโครงการสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Project Management for software development)	3

12) ชื่อ - สกุล...ดร.ระวี พรหมหลวงศรี

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ด.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2549
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2542
วท.บ.	ฟิสิกส์ประยุกต์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2538

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC4615	หัวข้อเฉพาะการบริหารเครือข่ายและระบบ (Selected Topic in Network and System Administration)	3

13) ชื่อ - สกุล ดร.หมัดอามีน หมั้นหลิน

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Computer Science	The University of Leeds	2538
วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2534

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC5615	หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ (Selected Topic in Information System Development and Integration)	3

14) ชื่อ - สกุล...อาจารย์ถนอมศักดิ์ บุญยสิทธิ์พรณ

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ม.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2528
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2524

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0511	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์ การ (Information Technology for Organization Management)	3

15) ชื่อ - สกุล...อาจารย์ปัทม์ โพธิ์พันธุ์ทอง

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2545
วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2542

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC5612	การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกัน (Software Testing and Assurance)	3

12.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1) ชื่อ – สกุล ดร.วีระศักดิ์ คุรุวัช

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Computer Science and Engineering	University of New South Wales	2538
M.Eng.	Computer Science	Asian Institute of Technology	2530
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2527

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0512	การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management)	3
ITEC0522	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Systems Analysis and Design)	3

2) ชื่อ – สกุล ดร.พนม เพชรจตุพร

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2550
วศ.ม.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2527
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2524

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3615	หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Selected Topic in Information Technology Management)	3
ITEC3613	การจัดการองค์ความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Management and Learning Organization)	3

3) ชื่อ – สกุล.....ดร.วรพล ลีลาเกียรติสกุล

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D	Electrical and Telecommunication Engineering	University of New South Wales	2547
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0510	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)	3
ITEC4613	เครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่ (Wireless Network and mobility)	3

12.3 อาจารย์พิเศษ

1) ชื่อ - สกุล ดร. บรรจง ทะรัมย์

ตำแหน่งทางวิชาการ -

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
PhD	Computer Science and Engineering	University of New South Wales	2541
M.Eng.	Computer Science and Engineering	University of New South Wales	2537
วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2530

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC0521	ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน (Information Security and Standards)	3

2) ชื่อ - สกุล ดร. วรพจน์ กวีสุระเดช

ตำแหน่งทางวิชาการ -

คุณวุฒิ (เรียงจากวุฒิสูงสุดตามลำดับ)

วุฒิทุกระดับ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
Ph.D.	Electrical Engineering	Texas Tech University	2541
M.Sc.	Electrical Engineering	Texas Tech University	2537
วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2532

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ช.ม./สัปดาห์
ITEC3614	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเครื่องมือความฉลาดธุรกิจ (Decision Support System and Business Intelligent Tools)	3

13. จำนวนนักศึกษา

ชั้นปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาในหลักสูตร				
	ปีการศึกษา 2552	ปีการศึกษา 2553	ปีการศึกษา 2554	ปีการศึกษา 2555	ปีการศึกษา 2556
ปีที่ 1	90	90	90	90	90
ปีที่ 2	-	80	80	80	80
รวม	90	170	170	170	170
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จ การศึกษาในแต่ละปี การศึกษา	-	70	70	70	70

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 51 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ ถนนเชื่อมสัมพันธ์ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 อาคารเรียน ตึก Q ซึ่งมีห้องเรียนขนาด 120 คน จำนวน 2 ห้อง จำนวนห้องเรียนขนาด 80 คน จำนวน 5 ห้อง ห้องปฏิบัติการระบบเครือข่ายขนาด 80 คน 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ขนาด 80 คน 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย ขนาด 80 คน 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทั่วไป ขนาด 40 คน 1 ห้อง

14.2 อุปกรณ์การสอนที่มีอยู่และที่คาดว่าจะจัดหาเพิ่มขึ้น

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์การสอน	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะจัดหาเพิ่มขึ้น
1	PC Intel Pentium Core 2 Duo 3 GHz, Ram 2 GB, HDD 250 GB, LCD 19"	286	30-50
2	Router Cisco 2500 series	15	-
3	Router Cisco 2600 series	64	20
4	Switch Catalyst 2900 seriesXL	79	20
5	Switch 3COM 4900	10	-
6	Switch 3COM 4400	9	-
7	Switch 3COM 4500	8	-
8	Switch 3COM 5500	15	-

15. ห้องสมุด

จำนวนหนังสือ วารสาร และเอกสารอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชา

ลำดับที่	หมวด	จำนวน	
		ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	หมวดหนังสือ สำหรับสาขาวิชาและสาขาที่เกี่ยวข้อง รวม	12,276 เล่ม	15,398 เล่ม
		27,674 เล่ม	
2	หมวดวารสาร สำหรับสาขาวิชาและสาขาที่เกี่ยวข้อง รวม	135 ชื่อเรื่อง	132 ชื่อเรื่อง
		267 ชื่อเรื่อง	
3	หมวดฐานข้อมูล สำหรับสาขาวิชาและสาขาที่เกี่ยวข้อง รวม	-	1,175 ม้วน
		1,175 ม้วน	
4	หมวดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ DVD-ROM Fulltext IEEE/IEE 2001 ถึง ปัจจุบัน CD-ROM Fulltext ASTP (ด้านคอมพิวเตอร์ IT) CD-ROM FullText ABI/inform (ด้าน IT) Microfilm IEEE/IEE ทุกสาขา ฉบับที่ 1 – 2001	ไม่ต่ำกว่า 1,900,000 บทความ ไม่ต่ำกว่า 50,000 บทความ ไม่ต่ำกว่า 300,000 บทความ	
	รวม	ไม่ต่ำกว่า 2,250,000 บทความ	

16. งบประมาณ

16.1 งบประมาณในการผลิตบัณฑิต	2,371,500 บาท
16.2 งบประมาณการสั่งซื้อตำราวิชาการ	<u>200,000</u> บาท
รวมงบประมาณ	<u>2,571,500</u> บาท

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 39 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

17.2.1 แผน ก.2 เมืองค้ประกอบของหลักสูตร

ก. หมวดวิชาบังคับ	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์	24	หน่วยกิต

17.2.2 แผน ข. เมืองค้ประกอบของหลักสูตร

ก. หมวดวิชาบังคับ	18	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือกสาขา	15	หน่วยกิต
ข.1 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ		
ข.2 การบริหารและจัดการระบบและเครือข่าย		
ข.3 การพัฒนาและบูรณาการระบบ		
ค. หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต

17.3 รายวิชา

17.3.1 แผน ก.2 มีรายวิชาดังต่อไปนี้

ก. หมวดวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0513	ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Research Methodology in Information Technology)	3(3-0-6)
ITEC0514	คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematic for Research in Information Technology)	3(3-0-6)
ITEC0515	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ (Advanced Mathematic for Modeling)	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเลือก

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0510	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)	3(2-2-5)
ITEC0512	การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management)	3(2-2-5)
ITEC0520	เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน (Web Technology and Implementation)	3(2-2-5)
ITEC0521	ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน (Information Security and Standards)	3(3-0-6)

ค. หมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC1510	สัมมนา 1 (Seminar I)	2(0-3-3)
ITEC1520	สัมมนา 2 (Seminar II)	2(0-3-3)
ITEC1610	วิทยานิพนธ์ 1 (Thesis I)	10(0-0-30)
ITEC1620	วิทยานิพนธ์ 2 (Thesis II)	10(0-0-30)

17.3.2 แผน ข. มีรายวิชาดังต่อไปนี้

ก. หมวดวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0510	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)	3(2-2-5)
ITEC0511	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์การ (Information Technology for Organization Management)	3(3-0-6)
ITEC0512	การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management)	3(2-2-5)
ITEC0520	เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน (Web Technology and Implementation)	3(2-2-5)
ITEC0521	ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน (Information Security and Standards)	3(3-0-6)
ITEC0522	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Systems Analysis and Design)	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเลือกสาขา

ข.1 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC3610	การจัดการโครงการ (Project Management)	3(3-0-6)
ITEC3611	การจัดการเทคโนโลยีและการประเมินผล (Technology Management and Assessment)	3(3-0-6)
ITEC3612	สถาปัตยกรรมขององค์กรขนาดใหญ่และ การวางแผนทรัพยากรองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise Architecture and Resource Planning)	3(2-2-5)
ITEC3613	การจัดการองค์ความรู้และองค์การแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Management and Learning Organization)	3(3-0-6)
ITEC3614	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเครื่องมือความฉลาดธุรกิจ (Decision Support System and Business Intelligent Tools)	3(2-2-5)
ITEC3615	หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Selected Topic in Information Technology Management)	3(3-0-6)

ข.2 การบริหารเครือข่ายและระบบ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC4610	การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย (Internetworking Design)	3(2-2-5)
ITEC4611	การจัดการเครือข่าย (Network Management)	3(2-2-5)
ITEC4612	การบริหารระบบและเครือข่าย (Network and System Administration)	3(2-2-5)
ITEC4613	เครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่ (Wireless Network and Mobility)	3(2-2-5)
ITEC4614	ความมั่นคงบนเครือข่ายและการใช้งาน (Network Security and Implementation)	3(2-2-5)
ITEC4615	หัวข้อเฉพาะการบริหารเครือข่ายและระบบ (Selected Topic in Network and System Administration)	3(3-0-6)

ข.3 การพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC5610	การออกแบบและโครงสร้างเชิงวัตถุ (Object Oriented Design and Construction)	3(2-2-5)
ITEC5611	การจัดการโครงการสำหรับพัฒนาซอฟต์แวร์ (Project Management for Software Development)	3(3-0-6)
ITEC5612	การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกัน (Software Testing and Assurance)	3(3-0-6)
ITEC5613	สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture)	3(2-2-5)
ITEC5614	การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์บนองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise Application Integration)	3(2-2-5)
ITEC5615	หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ (Selected Topic in Information System Development and Integration)	3(3-0-6)

ค. หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC6610	การค้นคว้าอิสระ 1 (Independent Study I)	3(0-0-9)
ITEC6620	การค้นคว้าอิสระ 2 (Independent Study II)	3(0-0-9)

17.4 แผนการศึกษา

17.4.1 แผน ก.2

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0513	ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Research Methodology in Information Technology)	3(3-0-6)
ITEC0514	คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematic for Research in Information Technology)	3(3-0-6)
ITEC1510	สัมมนา I (Seminar I)	2(0-3-3)
ITECXXXX	วิชาเลือก 1	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		11

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0515	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ (Advanced Mathematic for Modeling)	3(3-0-6)
ITEC1520	สัมมนา 2 (Seminar II)	2(0-3-3)
ITECXXXX	วิชาเลือก 2	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		8

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC1610	วิทยานิพนธ์ I (Thesis I)	10(0-0-30)
รวมหน่วยกิต		10

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC1620	วิทยานิพนธ์ II (Thesis II)	10(0-0-30)
รวมหน่วยกิต		10

17.4.2 แผน ข.

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0510	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)	3(2-2-5)
ITEC0511	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์การ (Information Technology for Organization Management)	3(3-0-6)
ITEC0512	การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management)	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		9

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITEC0520	เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน (Web Technology and Implementation)	3(2-2-5)
ITEC0521	ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน (Information Security and Standards)	3(3-0-6)
ITEC0522	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Systems Analysis and Design)	3(3-0-6)
ITECXXXX	วิชาเลือกสาขา	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		12

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITECXXXX	วิชาเลือกสาขา	3(x-x-x)
ITECXXXX	วิชาเลือกสาขา	3(x-x-x)
ITEC6610	การค้นคว้าอิสระ 1 (Independent Study I)	3(0-0-9)
รวมหน่วยกิต		9

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITECXXXX	วิชาเลือกสาขา	3(x-x-x)
ITECXXXX	วิชาเลือกสาขา	3(x-x-x)
ITEC6620	การค้นคว้าอิสระ 2 (Independent Study II)	3(0-0-9)
รวมหน่วยกิต		9

17.5 คำอธิบายรายวิชา

17.5.1 แผนการศึกษา ก. 2 (แผน ก)

ก. หมวดวิชาบังคับ

ITEC0513 ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ **3(3-0-6)**
(Research Methodology in Information Technology)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อใช้กับการวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นตอนการกระทำเพื่อสุ่มตัวอย่างข้อมูล การตั้งสมมติฐาน การทดสอบ การวัดผล การวิเคราะห์ผลการทดสอบ และการสรุปผลการวิจัย

ITEC0514 คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ **3(3-0-6)**
(Mathematic for Research in Information Technology)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เซต ความน่าจะเป็น การวิเคราะห์เชิงเลข สถิติ อนุกรม และอื่นๆ ที่จำเป็น

ITEC0515 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ **3(3-0-6)**
(Advanced Mathematic for Modeling)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับการจำลองแบบ เช่น ทฤษฎีการเข้าแถว (Queuing Theory) การหาค่าที่เหมาะสม (Optimization Method) และอื่นๆ ที่จำเป็น สำหรับการจำลองแบบ

ข. หมวดวิชาเลือก

ITEC0510 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ **3(2-2-5)**
(Computer Networks)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชานี้ศึกษาถึงภาพรวมพื้นฐานการทำงานระบบเครือข่าย แบบจำลองการทำงานระบบเครือข่ายแบบที่ซีพี/ไอพี การทำงานของโปรโตคอลในชั้นต่างๆ การทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ต การทำงานบนเครือข่ายท้องถิ่น การทำงานเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สาย

ITEC0512 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล **3(2-2-5)**
(Database Design and Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชานี้ศึกษาถึงการจัดการระบบฐานข้อมูลโดยการศึกษาการกำหนดคุณลักษณะของการจัดเก็บข้อมูลและวิธีการในการเรียกข้อมูลกลับมาใช้งาน ระบบฐานข้อมูลจะขยายจากโมเดลในเชิงความสัมพันธ์ไปสู่โมเดลหลายมิติ เทคนิคความสัมพันธ์เชิง กระบวนการที่ทำงานพร้อมกัน

ITEC0520 เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน **3(2-2-5)**
(Web Technology and Implementation)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชานี้ศึกษาถึงพื้นฐานการทำงานของระบบเว็บ ในส่วนของเครื่องแม่ข่าย และ เครื่องลูกข่าย การทำงานของโปรโตคอลที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการเขียนโปรแกรมเว็บเพื่อให้อสามารถทำงานเป็นไดนามิก

ITEC0521 ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน **3(3-0-6)**
(Information Security and Standards)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชานี้ศึกษาภาพรวมของการรักษาความปลอดภัยข่าวสาร ในทุกระดับการทำงาน ทั้งในเชิงกายภาพและตรรกะ โดยอธิบายอ้างอิงกับมาตรฐานที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัย ลักษณะต่างๆที่มีการใช้งานในปัจจุบัน รวมไปถึงวิธีการทำสำรองไฟล์ และการวางแผนกู้คืนเมื่อเกิดหายนะ

ค. หมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์

ITEC1510 **สัมมนา 1** **2(0-3-3)**
(Seminar I)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การศึกษาค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบ โดยสอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ต้องการจะทำในภาคการศึกษา และนำเสนอในรูปแบบของการสัมมนา

ITEC1520 **สัมมนา 2** **2(0-3-3)**
(Seminar II)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 1510 สัมมนา 1

การแสดงความก้าวหน้าของงานวิจัยโดยสอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ต้องการจะทำในภาคการศึกษา และนำเสนอในรูปแบบของการสัมมนา

ITEC1610 **วิทยานิพนธ์ 1** **10(0-0-30)**
(Thesis I)

วิชาบังคับก่อน: ITEC1520 สัมมนา 2

นำเสนอแนวคิดของงานวิจัยที่ชัดเจน เพื่อพัฒนาไปสู่การจัดทำงานวิจัยให้สมบูรณ์ โดยนำเสนอในรูปแบบของรายงานและ การบรรยายต่อคณะกรรมการจากภายในและภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้ง

ITEC1620 **วิทยานิพนธ์ 2** **10(0-0-30)**
(Thesis I)

วิชาบังคับก่อน: ITEC1610 วิทยานิพนธ์ 1

การจัดทำงานวิจัยให้สมบูรณ์ และนำเสนอในรูปแบบของรายงานและ การบรรยายต่อคณะกรรมการจากภายในและภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้ง

17.5.2 แผนการศึกษา ข. (แผน ข)

ก. หมวดวิชาบังคับ

ITEC0510 **เครือข่ายคอมพิวเตอร์** **3(2-2-5)**
(Computer Networks)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาถึงภาพรวมพื้นฐานการทำงานระบบเครือข่าย แบบจำลองการทำงานระบบเครือข่ายแบบ ที่ซีพี/ไอพี การทำงานของโปรโตคอลในชั้นต่างๆ การทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ต การทำงานบนเครือข่ายท้องถิ่น การทำงานเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สาย

ITEC0511 **เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์การ** **3(3-0-6)**
(Information Technology for Organization Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเพิ่มคุณภาพและการเพิ่มผลผลิต เพื่อสร้างคุณค่าและความ
ได้เปรียบในการแข่งขันแก่องค์การ ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศระดับบุคคล วัฏ
จักรชีวิตการพัฒนาาระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศระดับบุคคล ระบบสารสนเทศสำหรับ
กลุ่มร่วมงาน ระบบสารสนเทศระดับองค์การ การใช้เครื่องมือเพื่อสนับสนุนงานระดับบุคคล และองค์การ

ITEC0512 **การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล** **3(2-2-5)**
(Database Design and Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาถึงการจัดการระบบฐานข้อมูลโดยการศึกษาการกำหนดคุณลักษณะของการจัดเก็บข้อมูลและ
วิธีการในการเรียกข้อมูลกลับมาใช้งาน ระบบฐานข้อมูลจะขยายจากโมเดลในเชิงความสัมพันธ์ ไปสู่
โมเดลหลายมิติ เทคนิคความสัมพันธ์เชิง กระทบการทำงานร่วมกัน

ITEC0520 **เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน** **3(2-2-5)**
(Web Technology and Implementation)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาถึงพื้นฐานการทำงานของระบบเว็บ ในส่วนของเครื่องแม่ข่าย และ เครื่องลูกข่าย การทำงาน
ของโปรโตคอลที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการเขียนโปรแกรมเว็บเพื่อให้สามารถทำงานเป็นไดนามิก

ITEC0521 **ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน** **3(3-0-6)**
(Information Security and Standards)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาภาพรวมของการรักษาความปลอดภัยข่าวสาร ในทุกระดับการทำงาน ทั้งในเชิงกายภาพและ
ตรรกะ โดยอธิบายอ้างอิงกับมาตรฐานที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัย ลักษณะต่างๆที่มีการใช้งานใน
ปัจจุบัน รวมไปถึงวิธีการทำสำรองไฟล์ และ การวางแผนกู้คืนเมื่อเกิดหายนะ

ITEC0522 **การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่** **3(3-0-6)**
(Modern Information Systems Analysis and Design)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่ศึกษาถึงการประยุกต์การวิเคราะห์ระบบและกระบวนการออกแบบ โดยที่ศึกษาการประเมินและ
เลือกวิธีการพัฒนาระบบที่เหมาะสม วัฏจักรของการพัฒนาระบบ, เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบ การ
วางแผนระบบสารสนเทศ การกำหนดและการเลือกโครงการ การรวบรวมความต้องการและการจัดวาง
โครงสร้าง การจัดทำโมเดลของข้อมูลและการกระทำ การออกแบบของการเชื่อมต่อและการจัดการข้อมูล
การนำระบบไปใช้งานและการปฏิบัติงาน การดูแลระบบ และการจัดการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของ
ระบบ

ข.หมวดวิชาเลือกสาขา

ข.1 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ITEC3610 การจัดการโครงการ 3(3-0-6)
(Project Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชานี้ศึกษาการวางแผนของโครงการในรายละเอียด การกำหนดเวลา และจำนวนเงิน และการประมาณการใช้ทรัพยากรของโครงการ การจองและประสานการใช้ทรัพยากร นอกจากนี้ทำความเข้าใจในกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงในแง่ของมนุษย์และองค์กร เช่น การระบุจุดหลักที่มีความเสี่ยง ประเมินผลกระทบที่สามารถเป็นไปได้ของโครงการ การเอาชนะการต่อต้าน เป็นต้น โดยศึกษาการจัดการโครงการในลักษณะขององค์กร รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ การเริ่มต้น การวางแผน การทำงาน การควบคุม การรายงาน และการปิดโครงการ การบูรณาการโครงการ ขอบเขต เวลา ค่าใช้จ่าย การควบคุมคุณภาพ การควบคุมความเสี่ยง การจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรซึ่งเป็นผลมาจากการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้งาน หรือจากการแก้ไขระบบสารสนเทศ

ITEC3611 การจัดการเทคโนโลยีและการประเมินผล 3(3-0-6)
(Technology Management and Assessment)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาการจัดการเทคโนโลยี ด้านต่างๆ เช่น การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการโปรแกรมประยุกต์ การจัดการข้อมูล การจัดการบริการบนอินเทอร์เน็ต การจัดการความปลอดภัย เป็นต้น รวมไปถึง การประเมินผล ในแง่มุมมองของประสิทธิภาพ

ITEC3612 สถาปัตยกรรมขององค์กรขนาดใหญ่และ 3(2-2-5)
การวางแผนทรัพยากรองค์กรขนาดใหญ่
(Enterprise Architecture and Enterprise Resource Planning)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาหลักการวางแผนสถาปัตยกรรมระดับองค์กร ซึ่งเกี่ยวกับการศึกษาและจัดทำพิมพ์เขียวของสถาปัตยกรรมทางด้านสารสนเทศขององค์กร ซึ่งเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ เช่น การเริ่มต้นวางแผน โมเดลของธุรกิจเบื้องต้น การสำรวจองค์กร และศึกษาหลักการของระบบการบูรณาการซอฟต์แวร์ซึ่งใช้เพื่อเป็นแกนหลักของการจัดการภายในองค์กรขนาดใหญ่ หน้าที่หลักของระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร

ITEC3613 การจัดการองค์ความรู้และองค์การแห่งการเรียนรู้ 3(3-0-6)
(Knowledge Management and Learning Organization)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาพื้นฐานการจัดการองค์ความรู้ ต่างๆ เช่น องค์ความรู้คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร เป็นต้น รวมถึงวิวัฒนาการของการจัดการองค์ความรู้ การสร้างและต่อยอดองค์ความรู้ในองค์กร กลยุทธ์การจัดการทุนทางปัญญา เครื่องมือที่เหมาะสมในการจัดการและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ และแบ่งปันความรู้ให้เกิดในองค์กร

ITEC3614 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเครื่องมือความฉลาดธุรกิจ **3(2-2-5)**
(Decision Support Systems and Business Intelligence Tools)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ในการจัดการกระบวนการตัดสินใจ การจัดการข้อมูล การประมวลผลเชิงวิเคราะห์การวิเคราะห์ในลักษณะการตั้งเงื่อนไข การค้นหาสู่เป้าหมาย การวิเคราะห์หาความอ่อนไหว การสร้างระบบการสนับสนุนการตัดสินใจ คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูลการประมวลผลในเชิงวิเคราะห์แบบเชื่อมต่อและการประมวลผล ด้วยรายการเปลี่ยนแปลงแบบเชื่อมต่อการประมวลผลข้อมูลหลายมิติ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจของกลุ่มระบบสารสนเทศสนับสนุนผู้บริหารระดับสูง รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อความฉลาดทางธุรกิจ

ITEC3615 หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Information Technology Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วิชาที่คัดเลือกเพื่อให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานในปัจจุบันโดยเน้นทางด้านการจัดการสารสนเทศ ซึ่งอาจรวมถึงการสัมมนา หรือ การวิเคราะห์กรณีตัวอย่างที่สำคัญ ที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการทางด้านสารสนเทศขององค์กร

ข.2 การบริหารเครือข่ายและระบบ

ITEC4610 การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย **3(2-2-5)**
(Internetworking Design)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 0510 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ศึกษาการออกแบบ การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ในระดับเครือข่ายท้องถิ่น ไปจนถึงเครือข่ายขนาดใหญ่ โดยศึกษาการทำงานของอุปกรณ์ในชั้นต่างที่นำมาเชื่อมต่อ เช่น สวิตช์ ไรเตอร์ รวมทั้งวิธีการตั้งค่าของไรเตอร์เหล่านั้น

ITEC4611 การจัดการเครือข่าย **3(2-2-5)**
(Network Management)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 0510 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ศึกษาหลักการและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลภายในระบบเครือข่าย โดยเน้นถึงการจัดการโดยใช้โปรโตคอลเอสเอ็นเอ็มพี และโปรโตคอลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงมุมมองทางด้านการบริหารเครือข่าย

ITEC4612 การบริหารระบบและเครือข่าย **3(2-2-5)**
(System and Network Administration)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาการทำงานของระบบปฏิบัติการต่างๆที่มีการใช้งานเช่น วินโดวส์ ลินุกซ์ เป็นต้น การตั้งค่าต่างๆ การใช้เครื่องมือต่างๆ และการเขียนสคริปต์ บนระบบปฏิบัติการ รวมไปถึงการติดตั้งบริการต่างๆ สำหรับการทำงานบนอินเทอร์เน็ต เช่น เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมลล์เซิร์ฟเวอร์ ดีเอ็นเอส เป็นต้น รวมไปถึง การวิธีการแบ่งภาระ ตัวควบคุมโดเมน

ITEC4613 ระบบเครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่ **3(2-2-5)**
(Wireless Network and Mobility)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 0510 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ศึกษาสถาปัตยกรรมของการสื่อสารไร้สาย เช่น เครือข่ายไร้สายในองค์กร เครือข่ายไร้สายขนาดใหญ่ และองค์ประกอบสำคัญอื่นๆ เช่น โพรโตคอลมาตรฐาน 802.11, WIMAX, GPRS, Bluetooth ที่ใช้งานในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ศึกษาลักษณะรูปแบบการสื่อสารแบบไร้สายและเคลื่อนที่รวมถึงความเข้าใจการออกแบบระบบการสื่อสารแบบไร้สายในลักษณะต่างๆ

ITEC4614 ความมั่นคงบนเครือข่ายและการใช้งาน **3(2-2-5)**
(Network Security and Implementation)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 0510 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ศึกษาเรื่องความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์และเครือข่ายการป้องกันไวรัส นโยบายด้านความปลอดภัย และการควบคุมและการวางแผนเทคโนโลยีความปลอดภัย ลายเซ็นดิจิทัล การเข้ารหัสลับและการถอดรหัสลับการตรวจสอบและสิทธิการเข้าถึง เทคโนโลยีป้องกันการบุกรุกและซีเคียวริตี้เน็ตเวิร์ค

ITEC4615 หัวข้อเฉพาะการบริหารเครือข่ายและระบบ **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Network and System administration)

วิชาที่คัดเลือกเพื่อให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานในปัจจุบันโดยเน้นทางด้านการบริหารเครือข่ายและระบบ ซึ่งอาจรวมถึงการสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ

ข.3 การพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ

ITEC5610 การออกแบบและโครงสร้างเชิงวัตถุ **3(2-2-5)**
(Object Oriented Design and Construction)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาเทคนิคการออกแบบและพัฒนาระบบโดยใช้แบบจำลองระบบเชิงวัตถุ แนวความคิดของคุณลักษณะของการจำลองเชิงวัตถุ การจำลองกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้แบบจำลองเชิงวัตถุ การพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบโดยแบบจำลองเชิงวัตถุ การออกแบบรูปแบบของฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลอง รวมถึงรูปแบบการเขียนโปรแกรมร่วมสมัยและเป็นที่ยอมรับในการพัฒนาระบบสารสนเทศในปัจจุบัน

- ITEC5611** **การจัดการโครงการสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์** **3(3-0-6)**
(Project Management for Software Development)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
ศึกษา กระบวนการ และขั้นตอน ต่างๆในการบริหารจัดการโครงการทางด้านซอฟต์แวร์ เช่นวิธีการจัดการความต้องการของผู้ใช้ การวางแผนทรัพยากร การวางแผนค่าใช้จ่าย การวางแผนการเชื่อมต่อ การวางแผนการทดสอบ การดูแลรักษา
- ITEC5612** **การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกัน** **3(3-0-6)**
(Software Testing and Assurance)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
ศึกษาวิธีการทดสอบซอฟต์แวร์ การออกแบบแผน และ เตรียมข้อมูลสำหรับการทดสอบ การวิเคราะห์ปัญหาและความผิดพลาด รวมไปถึงแนวคิดการดูแลรักษา การจัดทำคู่มือ การใช้งาน รวมไปถึงศึกษาเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่สำคัญต่างๆ
- ITEC5613** **สถาปัตยกรรมเชิงบริการ** **3(2-2-5)**
(Service Oriented Architecture)
วิชาบังคับก่อน: ITEC0520 เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน
ศึกษาการทำงาน การบริการเว็บและสถาปัตยกรรมเชิงบริการ โดยศึกษาโปรโตคอล ข้อกำหนดและมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ITEC5614** **การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์บนองค์กรขนาดใหญ่** **3(2-2-5)**
(Enterprise Application Integration)
วิชาบังคับก่อน: ITEC0512 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล
ศึกษาวิธีการพัฒนาระบบเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับ ระบบการทำงานเดิมที่มีอยู่ในองค์กร โดยศึกษาเรื่องการบูรณาการด้านข้อมูล การบูรณาการกระบวนการ และเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
- ITEC5615** **หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ** **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Information System Development and Integration)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
วิชาที่คัดเลือกเพื่อให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานในปัจจุบันโดยเน้นทางด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนาและวิเคราะห์ระบบ ซึ่งอาจรวมถึงการสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ

ค.หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ

ITEC6610 การค้นคว้าอิสระ 1 3(0-0-6)
(Independent Study I)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ศึกษาและพัฒนาระบบงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งนักศึกษาต้องใช้ความรู้ในเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษามานำมาประยุกต์ใช้กับงานจริง การนำเสนอการศึกษาอิสระ 1 จะกระทำในรูปแบบของรายงานและการนำเสนอผ่านคณะกรรมการ

ITEC6620 การค้นคว้าอิสระ 2 3(0-0-6)
(Independent Study II)

วิชาบังคับก่อน: ITEC 6610

การทำระบบที่ต่อเนื่องจาก ITEC6610 ให้เสร็จสมบูรณ์ นักศึกษาจะต้องทำรายงานเป็นรูปเล่มและมีการนำเสนอผ่านคณะกรรมการ

18. การประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพหลักสูตรในแต่ละประเด็น ดังนี้

18.1 การบริหารหลักสูตร

- 18.1.1 มีคณะกรรมการทำหน้าที่กำกับดูแลหลักสูตร
- 18.1.2 มีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- 18.1.3 มีกระบวนการออกแบบ ขอบเขต และรับรองหลักสูตร
- 18.1.4 มีการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดหลักสูตรใหม่และการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- 18.1.5 มีการควบคุมกระบวนการเรียนการสอน
- 18.1.6 มีการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร ทุกปีการศึกษา
- 18.1.7 มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
- 18.1.8 มีการประเมินหลักสูตร ทุก ๆ 1 รอบการศึกษา

18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- 18.2.1 มีหนังสือ ตำราวิชาการ และวารสารอย่างเพียงพอ
- 18.2.2 มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างเพียงพอ
- 18.2.3 มี สื่อ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 18.2.4 มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

- 18.3.1 มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษา
- 18.3.2 มีระบบ E-Classroom เพื่อการให้คำปรึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต

18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

- 18.4.1 มีการสำรวจการดำเนินงานทำของบัณฑิต ทุกปีการศึกษา
- 18.4.2 มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่รับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเข้าทำงาน ทุกปีการศึกษา
- 18.4.3 มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ทุกปีการศึกษา

19. การพัฒนาหลักสูตร

ตั้งซึ่งมีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา สำหรับหลักสูตรนี้

19.1 หลักสูตรที่เปิดสอนได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

19.2 ศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

19.3 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ

19.4 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

19.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์

19.6 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ทำงานและการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

19.7 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

19.8 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และ/หรือได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีบ่งชี้ข้างต้น ทุก ๆ ระยะเวลา 1 ปี

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>1) จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด 38 หน่วยกิต</p> <p>2) แผนการศึกษา ก.2 แผน ก หมวดวิชาบังคับ 25 หน่วย หมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์ 13 หน่วย</p> <p>3)แผนการเรียน ข. แผน ข หมวดวิชาบังคับ 25 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต หมวดวิชาโครงงาน 4 หน่วยกิต</p> <p>4)รายวิชา หมวดวิชาบังคับ ITEC0510 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ITEC0511 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์กร ITEC0512 การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศร่วมสมัย ITEC0513 ปฏิบัติการระบบเครือข่าย ITEC0520 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล ITEC0521 การจัดการโครงการและการเปลี่ยนแปลง ITEC0522 การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ITEC0523 ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล ITEC0610 การออกแบบและสร้างโปรแกรมเชิงวัตถุ</p>	<p>1) จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด 39 หน่วยกิต</p> <p>2) แผนการศึกษา ก.2 แผน ก หมวดวิชาบังคับ 9 หน่วย หมวดวิชาเลือก 6 หน่วย หมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์ 24 หน่วย</p> <p>3)แผนการเรียน ข. แผน ข หมวดวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกสาขา 15 หน่วยกิต หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต</p> <p>4)รายวิชา หมวดวิชาบังคับ ITEC0510 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ITEC0511 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการองค์กร ITEC0512 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล ITEC0513 ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เฉพาะแผน ก.) ITEC0514 คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เฉพาะแผน ก.) ITEC0515 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ (เฉพาะแผน ก.) ITEC0520 เทคโนโลยีเว็บและการทำงาน ITEC0521 ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน ITEC0522 การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่</p>	<p>1) จำนวนหน่วยกิตรวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วยกิต</p> <p>2) แผนการศึกษา ก.2 แผน ก จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาบังคับ ลดลง 16 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือก เพิ่มขึ้น 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์เพิ่มขึ้น 11 หน่วยกิต</p> <p>3)แผนการเรียน ข. แผน ข จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาบังคับ ลดลง 7 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือกสาขา เพิ่มขึ้น 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตในหมวดการค้นคว้าอิสระหรือวิชาโครงงานเพิ่มขึ้น 2 หน่วยกิต</p> <p>4)รายวิชา หมวดวิชาบังคับ - ยกเลิกวิชา ITEC0513 ปฏิบัติการระบบเครือข่าย - ยกเลิกวิชา ITEC0521 การจัดการโครงการและการเปลี่ยนแปลง - ยกเลิกวิชา ITEC0522 การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ - ยกเลิกวิชา ITEC0523 ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล - ยกเลิกวิชา ITEC0610 การออกแบบและสร้างโปรแกรมเชิงวัตถุ - เพิ่มเดิมวิชา ITEC0513 ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เฉพาะแผน ก.) - เพิ่มเดิมวิชา ITEC0514 คณิตศาสตร์สำหรับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เฉพาะแผน ก.)</p>

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>หมวดวิชาเลือก</p> <p>ITEC2610 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ</p> <p>ITEC2611 การจัดการธุรกิจด้านสารสนเทศ</p> <p>ITEC2620 การจัดการองค์ความรู้</p> <p>ITEC2621 ระบบสนับสนุนการจัดการ</p> <p>ITEC2622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการสารสนเทศ</p> <p>ITEC3610 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง</p> <p>ITEC3611 คลังข้อมูลและเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล</p> <p>ITEC3620 ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ</p> <p>ITEC3621 การบริหารระบบฐานข้อมูล</p> <p>ITEC3622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการ</p>	<p>หมวดวิชาเลือก</p> <p>ITEC3610 การจัดการโครงการ</p> <p>ITEC3611การจัดการเทคโนโลยีและการประเมินผล</p> <p>ITEC3612สถาปัตยกรรมขององค์กรขนาดใหญ่และการวางแผนทรัพยากรองค์กรขนาดใหญ่</p> <p>ITEC3613การจัดการองค์ความรู้และองค์การแห่งการเรียนรู้</p> <p>ITEC3614 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเครื่องมือความฉลาดในธุรกิจ</p> <p>ITEC3615หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ITEC4610 การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย</p>	<p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC0515 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการจำลองแบบ (เฉพาะแผน ก.)</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC0520 เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC0521ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชารหัส ITEC0510 เป็น เครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชารหัส ITEC0512 เป็นการออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชา ITEC0513 เป็น ระเบียบวิธีการวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชา ITEC0520 เป็น เทคโนโลยีเว็บและการใช้งาน</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชา ITEC0521 เป็น ความมั่นคงของสารสนเทศและมาตรฐาน</p> <p>- เปลี่ยนชื่อวิชา ITEC0522 เป็น การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสมัยใหม่</p> <p>หมวดวิชาเลือก</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC2610 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC2611 การจัดการธุรกิจด้านสารสนเทศ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC2620 การจัดการองค์ความรู้</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC2621 ระบบสนับสนุนการจัดการ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC2622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการสารสนเทศ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC3610 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC3611 คลังข้อมูล</p>

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>ระบบข้อมูล</p> <p>ITEC4610 การสวิตช์และเร้าตั้งบนเครือข่าย</p> <p>ITEC4611 การจัดการเครือข่าย</p> <p>ITEC4620 การสื่อสารแบบไร้สายและเคลื่อนที่</p> <p>ITEC4621 การรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย</p> <p>ITEC4622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะระบบเครือข่าย</p> <p>ITEC5610 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์โดยรูปแบบเว็บ</p> <p>ITEC5611 การใช้งานระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ITEC5620 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตขั้นสูง</p> <p>ITEC5621 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะเทคโนโลยีเว็บ</p> <p>ITEC6610 การวางแผนสถาปัตยกรรมขององค์กร</p> <p>ITEC6611 การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์ระดับองค์กร</p> <p>ITEC6620 ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร</p> <p>ITEC6621 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการองค์กร</p>	<p>ITEC4611 การจัดการเครือข่าย</p> <p>ITEC4612 การบริหารระบบและเครือข่าย</p> <p>ITEC4613 เครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่</p> <p>ITEC4614 ความมั่นคงบนเครือข่ายและการใช้งาน</p> <p>ITEC4615 หัวข้อเฉพาะการบริหารเครือข่ายและระบบ</p> <p>ITEC5610การออกแบบและโครงสร้างเชิงวัตถุ</p> <p>ITEC5611การบริหารโครงการสำหรับพัฒนาซอฟต์แวร์</p> <p>ITEC5612การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกัน</p> <p>ITEC5613สถาปัตยกรรมเชิงบริการ</p> <p>ITEC5614การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์บนองค์กรขนาดใหญ่</p> <p>ITEC5615หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ</p>	<p>และเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC3620 ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC3621 การบริหารระบบฐานข้อมูล</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC3622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการระบบข้อมูล</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC4610 การสวิตช์และเร้าตั้งบนเครือข่าย</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC4621 การรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC4622 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะระบบเครือข่าย</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC5610 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์โดยรูปแบบเว็บ</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC5611 การใช้งานระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC5620 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตขั้นสูง</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC6610 การวางแผนสถาปัตยกรรมขององค์กร</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC6611 การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์ระดับองค์กร</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC6620 ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร</p> <p>- ยกเลิกวิชา ITEC6621 วิชาเลือกหัวข้อเฉพาะการจัดการองค์กร</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3610 การจัดการโครงการ</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3611การจัดการเทคโนโลยีและการประเมินผล</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3612 สถาปัตยกรรมขององค์กรขนาดใหญ่และการวางแผนทรัพยากรองค์กรขนาดใหญ่</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3613การจัดการองค์ความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3614 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเครื่องมือความฉลาดในธุรกิจ</p> <p>- เพิ่มเติมวิชา ITEC3615 หัวข้อเฉพาะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
		<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเติมวิชา ITEC4610 การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย - เพิ่มเติมวิชา ITEC4612 การบริหารระบบและเครือข่าย - เพิ่มเติมวิชา ITEC4613 เป็นเครือข่ายแบบไร้สายและเคลื่อนที่ - เพิ่มเติมวิชา ITEC4614 ความมั่นคงบนเครือข่ายและการใช้งาน - เพิ่มเติมวิชา ITEC4615 หัวข้อเฉพาะการบริหารเครือข่ายและระบบ - เพิ่มเติมวิชา ITEC5610 การออกแบบและโครงสร้างเชิงวัตถุ - เพิ่มเติมวิชา ITEC5611การจัดการโครงการสำหรับพัฒนาซอฟต์แวร์ - เพิ่มเติมวิชา ITEC5612การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกัน - เพิ่มเติมวิชา ITEC5613 สถาปัตยกรรมเชิงบริการ - เพิ่มเติมวิชา ITEC5614 การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์บนองค์กรขนาดใหญ่ - เพิ่มเติมวิชา ITEC5615 หัวข้อเฉพาะการพัฒนาและบูรณาการระบบสารสนเทศ
<p>หมวดโครงการและการศึกษาอิสระ</p> <p>ITEC1610 โครงการ 1</p> <p>ITEC1620 โครงการ 2</p>	<p>หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ</p> <p>ITEC6610 การค้นคว้าอิสระ 1</p> <p>ITEC6620 การค้นคว้าอิสระ 2</p>	<p>หมวดโครงการและการศึกษาอิสระ</p> <p>-ยกเลิกวิชา ITEC1610 โครงการ 1</p> <p>-ยกเลิกวิชา ITEC1620 โครงการ 2</p> <p>-เพิ่มเติมวิชา ITEC6610 การค้นคว้าอิสระ 1</p> <p>-เพิ่มเติมวิชา ITEC6620 การค้นคว้าอิสระ 2</p>
<p>หมวดสัมมนาและวิทยานิพนธ์</p> <p>ITEC1611 สัมมนา 1</p> <p>ITEC1621 สัมมนา 2</p> <p>ITEC1612 วิทยานิพนธ์ 1</p> <p>ITEC1622 วิทยานิพนธ์ 2</p>	<p>หมวดสัมมนาและวิทยานิพนธ์</p> <p>ITEC1510 สัมมนา 1</p> <p>ITEC1520 สัมมนา 2</p> <p>ITEC1610 วิทยานิพนธ์ 1</p> <p>ITEC1620 วิทยานิพนธ์ 2</p>	<p>หมวดสัมมนาและวิทยานิพนธ์</p> <p>- เปลี่ยนรหัสวิชา สัมมนา 1 เป็น ITEC1510</p> <p>- เปลี่ยนรหัสวิชา สัมมนา 2 เป็น ITEC1520</p> <p>- เปลี่ยนรหัสวิชา วิทยานิพนธ์ 1 เป็น ITEC1610</p> <p>- เปลี่ยนรหัสวิชา วิทยานิพนธ์ 2 เป็น ITEC1620</p>

ภาคผนวก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ.2550