

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบัน : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1
ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ(ไทย) : วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Master of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ(อังกฤษ) : M.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอก

เทคโนโลยีสารสนเทศ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษา 2 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่มีความสามารถในใช้ภาษาไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556 เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2556

สภาวิชาการเห็นชอบการนำเสนอหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2556

สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบการนำเสนอหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2556

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในปีการศึกษา 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ผู้จัดการโครงการหรือผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือนักวิจัยระบบสารสนเทศ

8.3 นักพัฒนาระบบหรือนักวิเคราะห์ระบบ

8.4 นักออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

8.5 อาจารย์ผู้สอนระดับอุดมศึกษาหรือที่เกี่ยวข้อง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

(1) แผน ก แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

(2) แผน ข ทำการค้นคว้าอิสระ

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

(1) หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

(2) หลักสูตรแผน ข ทำการค้นคว้าอิสระ 36 หน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 15 หน่วยกิต

การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

3.1.3 รายวิชา

ก) หมวดวิชาเฉพาะด้านบังคับ ทั้งแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข จำนวน 15 หน่วยกิต มีรายวิชาดังต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336301	การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network Management	3(3-0-6)
7336401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(3-0-6)
7336402	แบบจำลองสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล Information Modeling and Database System	3(2-2-5)
7336501	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Research Methodology	3(2-2-5)
7336502	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Seminar in Information Technology 1	1(0-2-1)
7336503	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Seminar in Information Technology 2	1(0-2-1)
7336504	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 Seminar in Information Technology 3	1(0-2-1)

ข) หมวดวิชาเฉพาะด้านเลือก

แผน ก แบบ ก 2 ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

แผน ข ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336201	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(2-2-5)
7336202	การพัฒนาระบบสารสนเทศและวิศวกรรมซอฟต์แวร์ Information System Development and Software Engineering	3(2-2-5)
7336203	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทาน Information Technology for Logistic and Supply Chain Management	3(3-0-6)
7336204	การจัดการความมั่นคงและความปลอดภัยสารสนเทศ Information Assurance and Security Management	3(3-0-6)
7336205	เทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารองค์การ Information Technology and Organization Management	3(3-0-6)
7336206	การปฏิรูปอิเล็กทรอนิกส์ในการบริหารจัดการธุรกิจ Electronic Transformation in Business Management	3(3-0-6)
7336207	การวางแผนทรัพยากรองค์กร Enterprise Resource Planning	3(3-0-6)
7336208	ธรรมาภิบาลและการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ Information Technology Governance and Risk Management	3(3-0-6)
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336209	การวางแผนและการแข่งขันเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ Planning and Strategic Competition in Information Technology	3(3-0-6)
7336302	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Computer Networks	3(2-2-5)
7336303	ระบบคอมพิวเตอร์พกพาและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย Mobile and Wireless Computing Systems	3(2-2-5)
7336304	เทคโนโลยีโทรคมนาคมขั้นสูง Advanced Telecommunications Technology	3(3-0-6)
7336305	ความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3(3-0-6)

7336403	Advanced Computer Network Security ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง	3(2-2-5)
7336404	Advanced Database System เหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
7336405	Data Mining การจัดการสารสนเทศและความรู้ในองค์กร	3(2-2-5)
7336406	Information and Knowledge Management in Organization ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
7336407	Decision Support System and Business Intelligence ระบบฐานความรู้	3(3-0-6)
7336505	Knowledge-Based System แนวโน้มด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	Trends in Information Technology	

ค) วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ

แผน ก แบบ ก 2		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336506	วิทยานิพนธ์ Thesis	12(0-0-36)
แผน ข		
7336507	การค้นคว้าอิสระ Independent Study	6(0-0-18)

ข้อกำหนดเฉพาะ

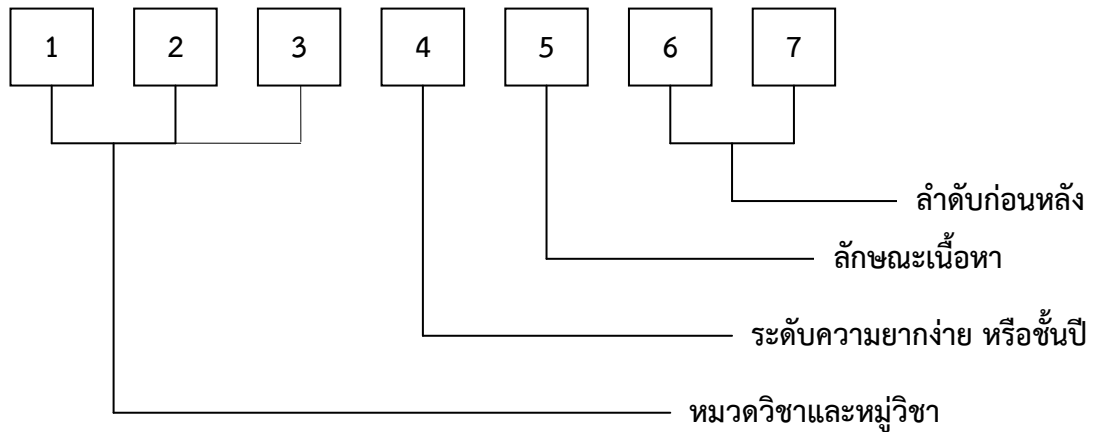
1. นักศึกษาที่มีคุณสมบัติไม่ครบจะต้องมีการปรับปรุงพื้นฐานรายวิชาตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2. นักศึกษาจะต้องมีความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษและการใช้คอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษากำหนด ผู้ที่มีความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องเรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1555101	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Studies	3(3-0-6)
7336101	ระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)

	Database System	
7336102	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communication and Network	3(3-0-6)
7336103	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)
7336104	ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Algorithm and Computer Programming	3(3-0-6)

การใส่รหัสวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนด
รหัสวิชา 7 หลักดังนี้



หมายเหตุ

เลขตัวที่ 1 - 3	บ่งบอกถึงหมวดวิชาและหมู่วิชา
เลขตัวที่ 4	บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
เลขตัวที่ 5	บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชา
เลขตัวที่ 6, 7	บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา
เลขตัวที่ 1- 3	บ่งบอกหมวดหมู่วิชา ดังนี้
733 หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
เลขตัวที่ 5	บ่งบอกลักษณะเนื้อหาวิชา ดังนี้
1 หมายถึง	กลุ่มวิชาที่เป็นพื้นฐาน
2 หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการองค์กร
3 หมายถึง	กลุ่มวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
4 หมายถึง	กลุ่มวิชาการจัดการสารสนเทศและองค์ความรู้
5 หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนาและโครงการวิจัย

3.1.4 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336301	การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
7336401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
7336501	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	รวม	9 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336402	แบบจำลองสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336502	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	1(0-2-1)
	รวม	10 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336503	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	1(0-2-1)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336506	วิทยานิพนธ์ (1)	3(3-0-9)
	รวม	7 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336504	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3	1(0-2-1)
7336506	วิทยานิพนธ์ (2)	9(3-0-27)
	รวม	10 หน่วยกิต

สรุป แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาบังคับ	15	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
รวม	36	หน่วยกิต

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336301	การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
7336401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
7336501	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	รวม	9 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336402	แบบจำลองสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336502	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	1(0-2-1)
	รวม	10 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336503	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	1(0-2-1)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336507	การค้นคว้าอิสระ	3(3-0-9)

รวม

10 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336504	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3	1(0-2-1)
7336xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
7336507	การค้นคว้าอิสระ	3(3-0-9)
	รวม	7 หน่วยกิต

สรุป แผน ข

หมวดวิชาบังคับ	15	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	15	หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต
รวม	36	หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ก) หมวดวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิดเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ การจัดการข้อมูล ฐานข้อมูลและคลังข้อมูล เครือข่ายและความร่วมมือ ธุรกิจและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีไร้สาย ระบบแอปพลิเคชันและการประมวลผลทรานแซกชัน ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย ระบบสารสนเทศแบบไกลบอล การจัดการองค์ความรู้ ธุรกิจเชิงอัจฉริยะเพื่อปรับปรุงความสามารถขององค์กร ระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจสำหรับองค์กร การวางแผนกลยุทธ์ไอทีสำหรับองค์กร การนำระบบแอปพลิเคชันเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในองค์กร ความปลอดภัยในงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยี สารสนเทศต่อองค์กรและสังคม	3(3-0-6)
7336502	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Seminar in Information Technology 1 ประเด็นค้นคว้าที่น่าสนใจจากวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องการนำเสนอ อภิปราย ตอบ ข้อซักถาม สรุปประเด็น และเขียนรายงาน	1(0-2-1)
7336503	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Seminar in Information Technology 2	1(0-2-1)

ประเด็นค้ำคว้าที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน หรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับ
วิทยานิพนธ์ การนำเสนออภิปราย ตอบข้อซักถามและสรุปประเด็นร่วมกัน

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336504	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 Seminar in Information Technology 3 นำเสนอผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ ผ่านการสรุปเชิงวิเคราะห์อย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน	1(0-2-1)
7336301	การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network Management ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ เทคโนโลยีเว็บและเว็บเซอร์วิส เทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวเตอร์ตั้ง และกริดคอมพิวเตอร์ตั้ง แอปพลิเคชันแบบเพียร์ทูเพียร์ แอปพลิเคชันบนเครือข่ายไอพีการ ออกแบบและการจัดการเครือข่ายไอพี การบริหารเส้นทางเครือข่ายแบบไอพี การจัดการและการ ออกแบบเครือข่าย เครือข่ายไร้สายและการจัดการเครือข่ายไร้สายความปลอดภัยบนเครือข่ายและการ บริหารเครือข่าย	3(3-0-6)
7336402	แบบจำลองสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล Information Modeling and Database System การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรการวิเคราะห์ ปัญหาและความ ต้องการระบบ โครงสร้างการจัดเก็บ แบบจำลองสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูล แนวคิดของการ ออกแบบระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้นพื้นฐานคณิตศาสตร์เชิงสัมพันธ์และพื้นฐานของ ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การออกแบบระบบฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้ สารสนเทศ เทคโนโลยีฐานข้อมูลสมัยใหม่จากงานวิจัยหรือวารสารวิชาการ	3(2-2-5)
7336501	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Research Methodology พัฒนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและแนวโน้มในอนาคตการเตรียมวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์ของการวิจัยสมมุติฐานการ วิจัย ตัวแปร กรอบแนวคิดการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ชื่อเรื่องการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การออกแบบ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การออกแบบเครื่องมือวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบ วิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล แนวคิดและการออกแบบวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การ นำเสนอผลวิจัยและรายงานการวิจัย	3(2-2-5)

ข) หมวดวิชาเฉพาะด้านเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336201	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนโครงการ การจัดการองค์กร การบริหารขอบเขต การบริหารเวลาการบริหารต้นทุน การบริหารคุณภาพ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารการติดต่อสื่อสาร การบริหารความเสี่ยง การบริหารและการจัดหาโครงการ ขั้นตอนการบริหารโครงการ การวางแผนการดำเนินการ การควบคุมและการปิดโครงการ และการนำเสนอสารสนเทศของโครงการกรณีศึกษาการบริหารและควบคุมโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	3(2-2-5)
7336202	การพัฒนาระบบสารสนเทศและวิศวกรรมซอฟต์แวร์ Information System Development and Software Engineering การพัฒนาระบบสารสนเทศ วงจรของการพัฒนาระบบสารสนเทศ รูปแบบในการพัฒนาระบบสารสนเทศ รูปแบบของการจัดการองค์กร รูปแบบการจัดการคน รูปแบบของแบบจำลอง รูปแบบการจัดการวิศวกรรม การพัฒนาทางด้านภายนอก เทคนิคที่ใช้การพัฒนาระบบสารสนเทศ เทคนิคแบบองค์รวม เทคนิคแบบข้อมูล เทคนิคแบบขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
7336203	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทาน Information Technology for Logistics and Supply Chain Management บทบาทของโลจิสติกส์ และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดหา และการผลิต ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง ระบบการบริหารการขนส่ง การประยุกต์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานโลจิสติกส์ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การวัดสมรรถนะ ของโลจิสติกส์ และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การประยุกต์ใช้ระบบโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานสำหรับองค์กรตัวอย่างซอฟต์แวร์โซลูชันสำหรับโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานกรณีศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ และการจัดห่วงโซ่อุปทานในองค์กร	3(3-0-6)
7336204	การจัดการความมั่นคงและความปลอดภัยสารสนเทศ Information Assurance and Security Management ความมั่นคงของสารสนเทศในองค์กร การกำหนดนโยบายจัดการความมั่นคงของสารสนเทศขององค์กร การจัดการความมั่นคงของสารสนเทศ สถาปัตยกรรมของการจัดการความมั่นคงของสารสนเทศการบริหารความปลอดภัยของสารสนเทศ การบริหารการทำงานทางกายภาพวงจรของความปลอดภัยของสารสนเทศ แผนสำรองฉุกเฉินการตระหนักรู้และการกระทำตามมาตรฐานของการจัดการความมั่นคงของสารสนเทศ การสนองตอบต่อเหตุการณ์และการรายงานผลการจัดการความมั่นคงของสารสนเทศ	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336205	เทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารองค์การ Information Technology and Organization Management โครงสร้างขององค์การประเภทขององค์การการปรับเปลี่ยนองค์การให้ทันต่อยุค โลกาภิวัตน์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์การในด้านต่างๆเช่นการเงินการ บัญชีการสื่อสารภายในองค์การการตัดสินใจของผู้บริหาร กรณีศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการบริหารองค์การ	3(3-0-6)
7336206	การปฏิรูปอิเล็กทรอนิกส์ในการบริหารจัดการธุรกิจ Electronic Transformation in Business Management การบริหารจัดการธุรกิจ ความรู้เกี่ยวกับการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาโปรแกรม การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับระบบงานในองค์กร สถาปัตยกรรมและองค์ประกอบของ ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ แนวทางการพัฒนาขั้นตอนการทำงานและขบวนการของการทำธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ การย้ายระบบงานองค์กรไปยังการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์และกรณีศึกษา การเตรียมกลยุทธ์และวางองค์ประกอบสำหรับธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมองค์กรสำหรับธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
7336207	การวางแผนทรัพยากรองค์กร Enterprise Resource Planning ระบบการวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและระบบ สารสนเทศสำหรับระบบการวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร การปรับโครงสร้างสำหรับธุรกรรม การ เลือกใช้ระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร การออกแบบระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร การตัดสินใจในระบบ การวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการ วางแผนจัดการทรัพยากรองค์กรการดูแลรักษาระบบการวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กรธุรกิจเชิง อัจฉริยะและการวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร รูปแบบการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน ตัวอย่างแอปพลิเคชัน ของการจัดการทรัพยากรองค์กร	3(3-0-6)
7336208	ธรรมาภิบาลและการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Governance and Risk Management ธรรมาภิบาลในการดำเนินธุรกิจ กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลด้านไอที การออกแบบธรรมา ภิบาลด้านไอที การวัดผลธรรมาภิบาลด้านไอที การวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงในงาน เทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ซึ่งประกอบไปด้วย การวิเคราะห์เรื่องความเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การบริหารความเสี่ยง การควบคุม กรณีศึกษาการใช้ธรรมาภิบาลและการ บริหารความเสี่ยงในงานไอที	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7336209	การวางแผนและการแข่งขันเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)

Planning and Strategic Competition in Information Technology

การวางแผนจัดการกลยุทธ์ในองค์กร แนวคิดของกลยุทธ์ทางธุรกิจและกลยุทธ์ทางสารสนเทศ การพัฒนาขั้นตอนการดำเนินกลยุทธ์สารสนเทศ การประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน การกำหนดและออกแบบกลยุทธ์สารสนเทศเพื่อรองรับธุรกรรม การจัดการแอปพลิเคชันสารสนเทศ การเตรียมองค์กรและทรัพยากรสารสนเทศ การบริหารการลงทุนสำหรับระบบสารสนเทศ กลยุทธ์การจัดการสารสนเทศสำหรับการจัดการองค์ความรู้ แอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐานของสารสนเทศ กรณีศึกษาการใช้กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร

7336302 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced Computer Networks

การออกแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ การใช้เครื่องมือขั้นสูงเพื่อวิเคราะห์เครือข่าย การวัดประสิทธิภาพของเครือข่าย และการบริหารเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ งานวิจัยการพัฒนาและออกแบบโพรโทคอลเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพ

7336305 ความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Computer Network Security

ความปลอดภัยบนเครือข่าย หลักการเข้ารหัสแบบสมมาตรหลักการเข้ารหัสแบบกุญแจสาธารณะ หลักการพิสูจน์ตัวตนความปลอดภัยในระดับชั้นทรานสปอร์ต ความปลอดภัยบนเครือข่ายไอพี การตรวจสอบผู้บุกรุกและซอฟต์แวร์บุกรุก การบริหารความปลอดภัยเครือข่าย จรรยาบรรณและกฎหมาย ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัยด้านความปลอดภัยเครือข่าย

7336304 เทคโนโลยีโทรคมนาคมขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Telecommunications Technology

เทคโนโลยีโทรคมนาคมระบบโทรคมนาคมแบบเสียง ระบบสายสัญญาณโทรคมนาคม เครือข่ายบรอดแบนด์ ระบบสัญญาณเซลลูลาร์เทคโนโลยีการสื่อสารระบบเสียงผ่านโพรโทคอลไอพี เทคโนโลยีการสื่อสารแบบมัลติโพรโทคอลลาเบลสวิชชิงและเทคโนโลยีการสื่อสารแบบเวอร์ซวลไพรวเนตเวิร์กกระบวนการธุรกรรมทางโทรคมนาคมกลยุทธ์ในการจัดการระบบโทรคมนาคม มาตรฐานระบบโทรคมนาคม ทิศทางและอนาคตของระบบเทคโนโลยีโทรคมนาคม งานวิจัยด้านเทคโนโลยีโทรคมนาคม

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ค)

7336303 ระบบคอมพิวเตอร์พกพาและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย 3(2-2-5)

Mobile and Wireless Computing Systems

ระบบเครือข่ายไร้สาย การพาณิชย์บนระบบเครือข่ายแบบเคลื่อนที่ และการทำธุรกรรมภาครัฐบนระบบเครือข่ายแบบเคลื่อนที่เครือข่ายไร้สายและอินเทอร์เน็ต โอบาย ไอพีประเภทของ

เครือข่ายไร้สาย เครือข่ายไร้สายแบบส่วนตัวเครือข่ายไร้สายแบบท้องถิ่นเครือข่ายไร้สายแบบครอบคลุม
พื้นที่ขนาดใหญ่ เครือข่ายไร้สายแบบระยะไกล ระบบเครือข่ายเซลลูลาร์ระบบความปลอดภัยเครือข่าย
ไร้สาย สถาปัตยกรรมเครือข่ายไร้สาย การบริหารจัดการเครือข่ายไร้สาย และกรณีศึกษาการใช้ระบบ
เครือข่ายไร้สายสำหรับองค์กร

7336403 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Database System

ระบบฐานข้อมูล และรูปแบบเชิงสัมพันธ์ การกำหนดโครงสร้างฐานข้อมูล การสร้าง
แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล กระบวนการจัดให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน แนวคิดการ
ออกแบบฐานข้อมูลแบบตรรกะ การออกแบบฐานข้อมูลแบบกายภาพ กระบวนการค้นหาและการทำ
ดัชนี การดูแลและปรับปรุงฐานข้อมูล การจัดการทรานแซกชันของฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล
แบบเชิงวัตถุ ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบเชิงวัตถุ ข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้าง การประยุกต์ใช้เอกซ์เอ็ม
แอล กับฐานข้อมูล ความปลอดภัยในฐานข้อมูล

7336407 ระบบฐานความรู้ 3(3-0-6)
Knowledge-Based System

ระบบฐานความรู้ความต้องการฐานความรู้เพื่อทดแทนผู้เชี่ยวชาญการใช้ระบบฐานความรู้
เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการออกแบบระบบฐานความรู้การรวมความรู้ของผู้เชี่ยวชาญในระบบ
ฐานความรู้เทคนิควิธีการสร้างฐานความรู้จากข้อมูลการประยุกต์ใช้งานระบบฐานความรู้

7336405 การจัดการสารสนเทศและความรู้ในองค์กร 3(2-2-5)
Information and Knowledge Management in Organization

การจัดการองค์ความรู้ ปรัชญาและมุมมองของการจัดการองค์ความรู้ องค์กรแห่งการ
เรียนรู้ เครื่องมือในการจัดการองค์ความรู้ การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับการจัดการองค์ความรู้วัฒนธรรม
สำหรับการจัดการองค์ความรู้ การจัดการองค์ความรู้สำหรับองค์กรแห่งการเรียนรู้

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ค)

7336406 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Decision Support System and Business Intelligence

การสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อใช้ในการจัดการสารสนเทศ การสร้างแบบจำลองในการ
ตัดสินใจ วิธีการและแนวคิดในการสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อใช้ในการจัดการ สารสนเทศ การวิเคราะห์
แบบจำลอง เทคนิคและเครื่องมือสำหรับการสนับสนุนการตัดสินใจความรู้เบื้องต้นสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ
ความจำเป็นของธุรกิจอัจฉริยะขั้นตอนการทำธุรกิจอัจฉริยะ เทคนิคการจัดการข้อมูลสำหรับธุรกิจเชิง
อัจฉริยะการประยุกต์ใช้การสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจเชิงอัจฉริยะสำหรับองค์กรประเด็นและความ
ท้าทายสำหรับธุรกิจอัจฉริยะทิศทางของธุรกิจอัจฉริยะ กรณีศึกษาการสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจ

อัจฉริยะสำหรับองค์กร

7336404 การจัดการเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)
Data Mining

เหมืองข้อมูล การประมวลผลก่อนการทำเหมืองข้อมูล การค้นหาความรู้ในฐานข้อมูล เทคนิคการจำแนกข้อมูล การประเมินประสิทธิภาพของตัวจำแนก ต้นไม้ตัดสินใจ เทคนิคการเทียบเคียงกับข้อมูลเพื่อนบ้าน เทคนิคการจำแนกโดยใช้แบบกฎของเบย์ เครือข่ายประสาทเทียม เทคนิคซัพพอร์ตเวกเตอร์ เทคนิคกฎความสัมพันธ์ การจัดกลุ่มโดยวิธีเคมีนและวิธีลำดับชั้น เรียนรู้ขอบเขตของการประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล การสร้างแบบจำลอง และกรณีศึกษาการประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูลสำหรับองค์กร

7336505 แนวโน้มด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
Trends in Information Technology
ประเด็นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

ค) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ค)

7336506 วิทยานิพนธ์ 12(0-0-36)
Thesis

วิจัยประเด็นปัญหาทางการจัดการสารสนเทศหรือการจัดการระบบสารสนเทศเป็นการศึกษารายบุคคลที่แสดงให้เห็นความสามารถและจรรยาบรรณในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา ตลอดจนการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในสาขาวิชาภายใต้การควบคุมและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

7336507 การค้นคว้าอิสระ 6(0-0-18)
Independent Study

ประเด็นค้นคว้าเรื่องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการจัดการระบบสารสนเทศ โดยเน้นระเบียบวิธีวิจัยเพื่อวิเคราะห์ปัญหาให้ได้ข้อสรุป และนำผลการศึกษาไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาางานระบบสารสนเทศ ภายใต้การควบคุมและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

ง) หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ค)

1555101 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
English for Graduate Studies

ทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารสำหรับนักศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสืบค้น การอ่านและสรุปใจความสำคัญของเอกสารทางวิชาการจากสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการทำวิจัย การเขียนบทความงานวิจัยและบทความวิจัย

7336101 ระบบฐานข้อมูล 3(3-0-6)

Database System

แนวคิดเกี่ยวกับฐานข้อมูล ประเภทและโครงสร้างของฐานข้อมูล การจัดการข้อมูล และระบบการจัดการฐานข้อมูลการออกแบบในระดับแนวคิด การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเชิงวัตถุ ระบบจัดการฐานข้อมูล การจัดการคลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล โปรแกรมฐานข้อมูลที่มีในปัจจุบัน และการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลในการจัดการข้อมูลขององค์กร

7336102 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(3-0-6)

Data Communication and Network

หลักการระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ความรู้เบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล สถาปัตยกรรมแบบโอเอสไอและโพรโทคอลที่ซีพี/ไอพี ทฤษฎีการสื่อสารข้อมูล รูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบมีสายและไร้สาย สัญญาณและการเข้ารหัส เทคนิคการส่งสัญญาณแบบดิจิทัล ดาต้าลิงค์ เลเยอร์ การทำมัลติเพล็กซ์ เครือข่ายท้องถิ่น เครือข่ายระดับกว้าง เครือข่ายไร้สาย อินเทอร์เน็ต โพรโทคอล ทรานสปอร์ตโพรโทคอล มัลติแคสโพรโทคอล แอปพลิเคชันในระบบอินเทอร์เน็ต ระบบความปลอดภัยในเครือข่าย

7336103 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(3-0-6)

System Analysis and Design

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์กร การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของระบบ เครื่องมือและมาตรฐานการออกแบบระบบ การออกแบบแฟ้มข้อมูล ผลิตภัณฑ์ ฐานข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล การควบคุมการพัฒนาระบบงาน การทดสอบระบบงาน การติดตั้งระบบงาน การประเมินผลระบบงาน และการทำเอกสารระบบงาน ตลอดจนการประยุกต์การวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อการจัดการสารสนเทศในองค์กร

7336104 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Algorithm and Computer Programming

หลักการ วิธีการ คำนวณทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนวิธีการเขียนและการพัฒนาโปรแกรม การเขียนขั้นตอนวิธีการเขียนรหัสเทียม ชนิดของข้อมูล การเขียนผังงานโปรแกรม การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ การเขียนโปรแกรมย่อย