

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
คณะ/สาขาวิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ชื่อย่อ	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Bachelor of Science (Information Technology)
	ชื่อย่อ	B.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรีทางวิชาการ หลักสูตร 4 ปี

ทางวิชาการ

ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

5.2 ภาษาที่ใช้

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย และหรือภาษาต่างประเทศ

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	135	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ	99	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน	12	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มเฉพาะด้าน	87	หน่วยกิต
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	12	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	27	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	21	หน่วยกิต
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	9	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	18	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

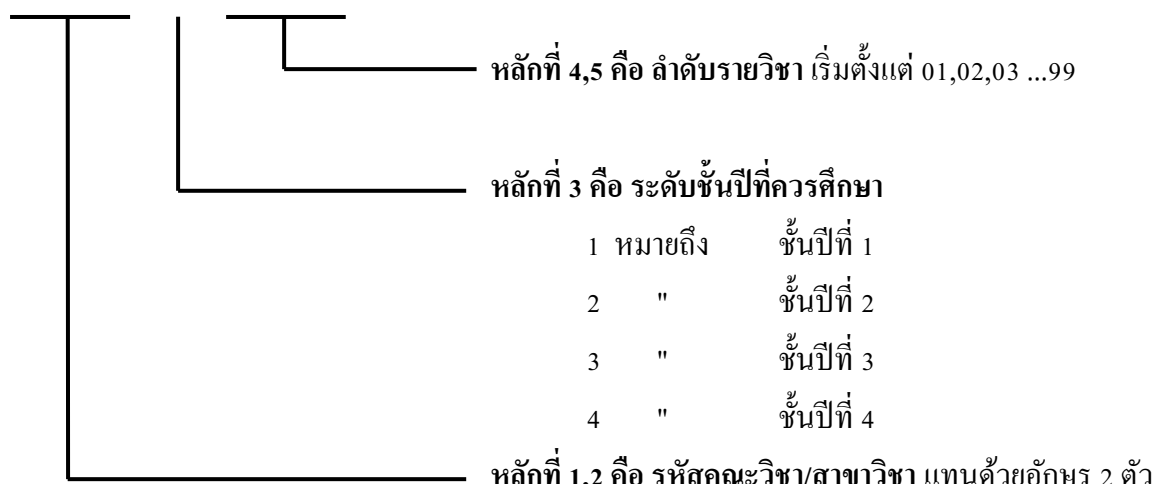
3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1. ความหมายของเลขประจำวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

การดำเนินการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะกรรมการการอุดมศึกษาและระเบียบข้อบังคับอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย ส่วนหลักเกณฑ์ในการให้รหัสรายวิชาเดิมมหาวิทยาลัยกำหนดเป็นตัวเลข 5 หลัก ในส่วนของหลักสูตรปรับปรุงกำหนดเป็นตัวอักษร 2 หลัก และตัวเลข 3 หลัก

หลักเกณฑ์การให้รหัสวิชาในหลักสูตร



- หมวดวิชาเฉพาะ

เลขประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่ 2 หลัก และตัวเลข 3 หลัก มีความหมายดังนี้

ลำดับตัวอักษรตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคือ IT

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 3 หมายถึง ชั้นปีที่ควรศึกษา

เลข 1 หมายถึง ชั้นปีที่ 1

เลข 2 หมายถึง ชั้นปีที่ 2

เลข 3 หมายถึง ชั้นปีที่ 3

เลข 4 หมายถึง ชั้นปีที่ 4

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 4-5 หมายถึง ลำดับของวิชา

2) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร
ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ต้องเรียนทุกกลุ่มวิชา)	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้จำนวน	12	หน่วยกิต
GT 101 โครงสร้างภาษาไทย	3(3-0-6)	
GT 102 พินิจภาษาไทย	3(3-0-6)	
GT 103 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	
GT 104 ภาษาไทยกับวัฒนธรรม	3(3-0-6)	
GT 105 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)	
GE 101 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)	
GE 102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	
GE 201 การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	3(2-2-5)	
GE 202 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	3(2-2-5)	
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้จำนวน	6	หน่วยกิต
GH 101 จริยธรรมและทักษะชีวิต	3(3-0-6)	
GH 102 ปรัชญาเบื้องต้น	3(3-0-6)	
GH 103 ตรรกศาสตร์	3(3-0-6)	
GH 104 สารสนเทศเพื่อการสืบค้น	1(1-0-2)	
GH 105 อารยธรรมโลก	3(3-0-6)	
GH 106 เวชจริยศาสตร์	3(3-0-6)	
GH 107 ภาวะผู้นำและการจัดการสมัยใหม่	3(3-0-6)	
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้จำนวน	6	หน่วยกิต
GS101 จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	
GS 102 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)	
GS 103 จิตวิทยาสัมพันธเพื่อการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)	
GS 104 จิตวิทยาการพัฒนาภาวะผู้นำ	3(3-0-6)	
GS 105 สังคม เศรษฐกิจ การเมืองและประชาคมโลก	3(3-0-6)	
GS 106 จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)	
GS 107 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)	
GS 108 โลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจและการเมือง	3(3-0-6)	
GS 109 ความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย	3(3-0-6)	

GS 110	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
1.4	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้จำนวน	6	หน่วยกิต
GC 101	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
GC 102	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต	3(3-0-6)	
GC 103	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)	
GC 104	กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)	
GC 105	มนุษย์และสภาพแวดล้อมในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง	3(3-0-6)	
GC 106	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์กายภาพ	3(3-0-6)	
GC 107	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-5)	
GC 108	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	3(3-0-6)	
GA 101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
GA 102	หลักสถิติ	3(3-0-6)	

2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ **เรียนไม่น้อยกว่า** **99** **หน่วยกิต**

2.1 วิชาแกน **12** **หน่วยกิต**

SC 101	ฟิสิกส์	3(2-2-5)	
SC 102	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และวิทยาการสารสนเทศ	3(3-0-6)	
SC 103	สถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	
SC 104	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	

2.2 วิชาเฉพาะด้าน **87** **หน่วยกิต**

กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ **12** **หน่วยกิต**

IT 210	ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)	
IT 211	คลังข้อมูล	3(3-0-6)	
IT 315	การทำเหมืองข้อมูล	3(3-0-6)	
IT 319	การจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ	3(3-0-6)	

กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ **27** **หน่วยกิต**

IT 101	ปฏิบัติการการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในสำนักงาน	3(2-2-5)	
IT 102	การคิดเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)	
IT 204	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3(2-2-5)	
IT 212	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(3-0-6)	

IT 213	การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
IT 214	การเขียนเชิงสร้างสรรค์เพื่อการออกแบบเกม	3(3-0-6)
IT 316	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(3-0-6)
IT 320	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(3-0-6)
IT 321	สัมมนาสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

21 หน่วยกิต

IT 103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(2-2-5)
IT 205	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(2-2-5)
IT 206	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
IT 317	การบริหารโครงการซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
IT 318	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง	3(3-0-6)
IT 422	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(0-6-6)
IT 423	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(0-6-6)

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

9 หน่วยกิต

IT 207	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
IT 208	ระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
IT 209	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)

2.3 วิชาเลือก ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้จำนวน

18 หน่วยกิต

IT 324	การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
IT 325	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-5)
IT 326	เทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเว็ลด์ไวด์เว็บ	3(2-2-5)
IT 327	ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
IT 328	การออกแบบและพัฒนาเกม	3(2-2-5)
IT 329	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
IT 330	หลักการรับรู้จากระยะไกล	3(2-2-5)
IT 331	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
IT 332	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 2 มิติ	3(2-2-5)

IT 333	การออกแบบงานแอนิเมชัน	3(2-2-5)
IT 334	สื่อดิจิทัล	3(2-2-5)
IT 335	การพัฒนาเกมเบื้องต้น	3(2-2-5)
IT 336	การใช้แอนิเมชันในงานโฆษณา	3(2-2-5)
IT 337	ภาพยนตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
IT 338	การเขียนบทและบทภาพสำหรับงานแอนิเมชัน	3(3-0-6)
IT 339	การออกแบบตัวละคร	3(2-2-5)
IT 340	การผลิตงานแอนิเมชัน	3(2-2-5)
IT 341	การถ่ายภาพเบื้องต้น	3(2-2-5)
IT 342	กราฟิกส์ 2 มิติ	3(2-2-5)
IT 343	ความมั่นคงของเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT 344	การจัดการความรู้	3(3-0-6)
IT 345	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT 346	การออกแบบเสียงสำหรับงานแอนิเมชัน	3(3-0-6)
IT 347	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(3-0-6)
IT 348	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(3-0-6)
IT 349	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
IT 350	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)
IT 351	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
IT 452	เว็บเซอร์วิส	3(2-2-5)
IT 453	ตัวแบบการตัดสินใจ	3(2-2-5)
IT 454	สถาปัตยกรรมเชิงบริการ	3(2-2-5)
IT 455	ข้อตกลงระดับการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
IT 456	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
IT 457	การออกแบบระบบฝังตัว	3(2-2-5)
IT 458	วิทยาการเข้ารหัสลับคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
IT 459	การออกแบบกลไกในเกม	3(2-2-5)
IT 460	การออกแบบและพัฒนาสื่อบนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
IT 461	ศิลปะร่วมสมัยและเทคโนโลยีสมัยใหม่	3(2-2-5)
IT 462	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติ	3(2-2-5)
IT 463	กราฟิกส์ 3 มิติ	3(2-2-5)
IT 464	การฝึกงานภาคสนาม	3(0-35-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

เรียนไม่น้อยกว่า

6

หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
GC xxx	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(x-x-x)
GH xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(x-x-x)
GT xxx	กลุ่มวิชาภาษา	3(x-x-x)
GS xxx	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(x-x-x)
SC 102	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และวิทยาการสารสนเทศ	3(3-0-6)
SC 104	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
GC xxx	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(x-x-x)
GS xxx	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(x-x-x)
GE xxx	กลุ่มวิชาภาษา	3(x-x-x)
SC 101	ฟิสิกส์	3(2-2-5)
IT 101	ปฏิบัติการการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในสำนักงาน	3(2-2-5)
IT 102	การคิดเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
IT 103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(2-2-5)
รวม		21(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
GH xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(x-x-x)
GE xxx	กลุ่มวิชาภาษา	3(x-x-x)
IT 204	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
IT 205	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(2-2-5)
IT 206	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
IT 207	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
IT 208	ระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
รวม		21(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
GE xxx	กลุ่มวิชาภาษา	3(x-x-x)
IT 209	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
IT 210	ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT 211	คลังข้อมูล	3(3-0-6)
IT 212	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(3-0-6)
IT 213	การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
IT 214	การเขียนเชิงสร้างสรรค์เพื่อการออกแบบเกม	3(3-0-6)
รวม		21(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
IT 315	การทำเหมืองข้อมูล	3(3-0-6)
IT 316	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(3-0-6)
IT 317	การบริหารโครงการซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
IT 318	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง	3(3-0-6)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
SC 103	สถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT 319	การจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT 320	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(3-0-6)
IT 321	สัมมนาสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
IT 464*	การฝึกงานภาคสนาม	3(0-35-0)
รวม		3(0-35-0)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
IT 422	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3(0-6-6)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
XX xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม		9(x-x-x)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
IT 423	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(0-6-6)
IT xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
XX xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม		9(x-x-x)