

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**  
**(หลักสูตรใหม่) ฉบับปี พ.ศ. 2548**  
**คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**

**1. ชื่อหลักสูตร**

- 1.1 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
1.2 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

**2. ชื่อปริญญา**

- 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)  
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Information Technology)  
2.2 ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)  
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Information Technology)

**3. หน่วยงานรับผิดชอบ**

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

**4. ปรัชญาและ/หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

**4.1 ปรัชญา**

ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการศึกษา และการประกอบอาชีพใน  
ทุก ๆ ด้าน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ผลิตบัณฑิตทางสาขาวิชา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เน้นหนักทางด้านทฤษฎี ปฏิบัติ  
และการวิจัย เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถปฏิบัติงานในด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเพื่อการศึกษา  
ต่อในระดับสูง แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญในทุก ๆ ด้านในระดับสากล  
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงเห็นสมควรที่จะผลิตบัณฑิตที่มี  
ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศสำหรับองค์กร และมีความรู้  
พื้นฐานทางด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในองค์กร ให้สามารถจัดการสารสนเทศได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ และสามารถทำงานในระดับสากลได้

**4.2 วัตถุประสงค์**

- 4.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสามารถศึกษาต่อในระดับสูง

- 4.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้พื้นฐานและสามารถปฏิบัติงานในวงการอุตสาหกรรม วงการธุรกิจ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อสามารถแข่งขันในระดับสากล

## 5. กำหนดการเปิดสอน

ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2548

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 6.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการเทียบเท่า
- 6.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- 7.1 คัดเลือกจากผู้สมัครผ่านระบบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยใช้คะแนนสอบวัดความรู้และการสัมภาษณ์
- 7.2 คัดเลือกจากผู้สมัครสอบโควตาพิเศษของมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยส่วนหนึ่งเป็นการคัดเลือกจากผู้มีภูมิลำเนาในพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก

## 8. ระบบการศึกษา

8.1 การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค

8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

8.2.2 รายวิชาฝึกหรือทดลองหรือปฏิบัติการ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

8.2.3 รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิดดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยตัวเลขสี่ตัวคือ

1. เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น
2. เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย
  - 2.1 ตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยาย / สัปดาห์
  - 2.2 ตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติ / สัปดาห์
  - 2.3 ตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลา / สัปดาห์

เช่น 2(2-0-4) เลข 2 นอกวงเล็บหมายถึง จำนวนหน่วยกิต ตัวเลขในวงเล็บ เลข 2 หมายถึง จำนวนชั่วโมงบรรยาย เลข 0 หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ และ เลข 4 หมายถึง จำนวนชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน

## 9. ระยะเวลาการศึกษา

- 9.1 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 4 ปีการศึกษา
- 9.2 ระยะเวลาที่ให้ศึกษาได้อย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

## 10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และ / หรือ ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง โดยนักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ ส่วนในภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาเหลือจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรน้อยกว่า 12 หน่วยกิตให้ลงทะเบียนเรียนได้ตามจำนวนหน่วยกิตที่เหลือ

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

### 11.1 การวัดผลการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และ / หรือที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง

### 11.2 การสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ต้องสอบได้หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 และค่าระดับเฉลี่ยของทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับและกลุ่มวิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 2.00

## 12. อาจารย์ผู้สอน

### 12.1 คณาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

ชื่อ - ชื่อสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง / สัปดาห์ / ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
ผศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	วท.บ. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534 M.Sc. (Computer Science) Northeastern University, U.S.A., 2537 Ph.D. (Computer Science and Engineering) University of Notre Dame, U.S.A., 2542	งานวิจัย - เครื่องมือช่วยพัฒนา Software สำหรับระบบ Real Time ขนาดเล็ก กรุงเทพฯ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2544. - การพัฒนาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ 3G กรุงเทพฯ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2545. - Architectural Synthesis for VLSI System กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยแห่งชาติ, 2546. - MPI Code Generation นครปฐม คณะวิทยาศาสตร์, 2546. ตำรา - เข้าใจการทำงาน IBM PC (เขียนร่วม) (กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2534)	12	3
อ.ดร.ปานใจ ธารทัศนวงศ์	วท.บ. (สาขารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535 Ph.D. (Computer Science) Asian Institute of Technology, 2543	งานวิจัย - การพัฒนาระบบไปรษณีย์เสียงภาษาไทย กรุงเทพฯ , สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539. - The Modeling of WWW Traffic กรุงเทพฯ, 2543. - การประยุกต์ใช้ GIS กับแหล่งโบราณคดี กรุงเทพฯ สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544. - การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจ E-Commerce ในประเทศไทย กรุงเทพฯ สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544. - การประยุกต์ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เสมือนจริงกับอุทยานประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรุงเทพฯ ทบวงมหาวิทยาลัย, 2546	9	3
ผศ.สุจิตรา อดุลย์เกษม	ศษ.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526 พ.บ. (สถิติประยุกต์) สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2531 M.Sc. (Computer Science) Asian Institute of Technology, 2535	ตำรา - การสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น (นครปฐม : ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542) - องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม (นครปฐม : ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542)	9	3

ชื่อ – ชื่อสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง / สัปดาห์ / ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
ผศ.นิสาชล โตอติเทพย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2518 พ.บ. (สถิติประยุกต์) สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2524	งานวิจัย - การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานอดุหนุน งานวิจัย (วิจัยร่วม) กรุงเทพฯ สำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537. - โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียน โปรแกรมเบื้องต้น นครปฐม สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540. ตำรา - โครงสร้างข้อมูล (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอเดียน สโตร์, 2532) - ไมโครคอมพิวเตอร์และภาษาแอสเซมบลี (นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541) - ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3 ด้วยวิซวลเบสิก (นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542)	11	3
อ.วิสูตร วรสง่าศิลป์	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2524 M.Sc. (Computing & Information Science) Roosevelt University, U.S.A., 2531	ตำรา - ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 1 (นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2537) - ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 2 (นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2537)	9	3
อ.บัณฑิต ภูริชิตีพร	วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2528 พ.บ. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2533	ตำรา - ระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ (นครปฐม : ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2534) - กราฟิกเบื้องต้น (นครปฐม : ภาควิชา คณิตศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540) - การเขียนโปรแกรมภาษาซี (นครปฐม : ภาควิชา คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545)	9	3
อ.เสฐลัทธ์ รอดเหตุภัย	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	ตำรา - สถาปัตยกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (นครปฐม : ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545)	12	3
อ.วัศรา รอดเหตุภัย	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	ตำรา - เครือข่ายเว็ลด์ไวด์เว็บ (นครปฐม : ภาควิชา คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545)	12	3

ชื่อ – ชื่อสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง / สัปดาห์ / ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
อ.รัชดาพร คณาวงษ์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539 วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2545	ตำรา - หลักภาษาการโปรแกรม (นครปฐม : ภาควิชา คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545)	12	3

12.2 อาจารย์พิเศษ และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมในแต่ละปี

### 13. จำนวนนักศึกษา

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	40	40

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

#### 14.1 สถานที่

ใช้อาคารคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

#### 14.2 อุปกรณ์การสอน

ครุภัณฑ์ของภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

### 15. ห้องสมุด

หนังสือ ตำรา วารสาร และเอกสารวิชาการต่าง ๆ ใช้บริการจากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถค้นคว้าข้อมูลจากห้องสมุดในหน่วยงานอื่น ๆ ผ่านทางระบบเครือข่ายสารสนเทศของวิทยาเขตได้อีกด้วย

ปัจจุบันหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ มีหนังสือและวารสารที่จะใช้ประกอบการสอนดังนี้

หนังสือภาษาไทยจำนวน	46,000	รายการ
หนังสือภาษาอังกฤษจำนวน	51,650	รายการ
วารสารภาษาไทยจำนวน	1,372	รายการ
วารสารภาษาอังกฤษจำนวน	1,207	รายการ

ในจำนวนนี้ เป็นหนังสือทางคณิตศาสตร์ สถิติและคอมพิวเตอร์ ดังนี้

หนังสือภาษาไทยจำนวน	204	รายการ
---------------------	-----	--------

หนังสือภาษาอังกฤษจำนวน	3,609	รายการ
วารสารภาษาไทยจำนวน	30	รายการ
วารสารภาษาอังกฤษจำนวน	60	รายการ

นอกจากนี้ภาควิชาได้รับจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุการศึกษาประมาณปีละ 250,000 บาท

## 16. งบประมาณ

ใช้งบประมาณของภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ โดยจัดเป็นงบดำเนินการ ประมาณ 400,000 บาทต่อปี และงบลงทุนในการผลิตบัณฑิตต่อปี หัวละ 60,000 บาท

## 17. หลักสูตร

17.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	142	หน่วยกิต
17.2	โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย		
	<b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b> จำนวนไม่น้อยกว่า	<b>30</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>1.1 วิชาบังคับ</b>		
	1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
	1.1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	7	หน่วยกิต
	<b>1.2 วิชาบังคับเลือก</b>		
	1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	4	หน่วยกิต
	1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	4	หน่วยกิต
	1.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษา	3	หน่วยกิต
	<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ</b> จำนวนไม่น้อยกว่า	<b>106</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์	21	หน่วยกิต
	2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	58	หน่วยกิต
	2.3 กลุ่มวิชาเลือก	27	หน่วยกิต
	<b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี</b> จำนวนไม่น้อยกว่า	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>

### 17.3 รายวิชา

เลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตร

รหัสวิชากำหนดไว้เป็นเลข 6 หลัก โดยแบ่งเลขออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก

1. เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ ดังนี้



080	มหาวิทยาลัยศิลปากร
412	ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะอักษรศาสตร์
415	ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
431	ภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์
433	ภาควิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์
435	ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
449	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะอักษรศาสตร์
510	คณะวิทยาศาสตร์
511	ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
512	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
513	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
514	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
515	ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์
516	ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์
517	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
518	ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
554	คณะเภสัชศาสตร์
761	คณะวิทยาการจัดการ วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

2. เลขสามหลักหลัง เป็นเลขบอกรหัสวิชา ดังนี้

เลขตัวแรก หมายถึง ระดับชั้นปีที่นักศึกษาปกติควรเรียนได้ คือ

1	=	ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต	ชั้นปีที่ 1
2	=	ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต	ชั้นปีที่ 2
3	=	ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต	ชั้นปีที่ 3
4	=	ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต	ชั้นปีที่ 4
5	=	ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต	ชั้นปีที่ 4 และระดับบัณฑิตศึกษา

เลขตัวที่สอง หมายถึง กลุ่มของรายวิชา

สำหรับเลขรหัสวิชาสามหลักแรกเป็น 517 จะมีกลุ่มของรายวิชาคือ

0	=	กลุ่มวิชาพื้นฐาน
1	=	กลุ่มวิชาเขียนโปรแกรม
2	=	กลุ่มวิชาทฤษฎีวิทยาการคอมพิวเตอร์
3	=	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
4	=	กลุ่มวิชาดิจิทัลและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
5	=	กลุ่มวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 6 = กลุ่มวิชาปัญญาประดิษฐ์  
 7 = กลุ่มวิชาสื่อผสม  
 8 = กลุ่มวิชาเรื่องคัดเฉพาะทาง  
 9 = กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือสัมมนา  
 เลขตัวที่สาม หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

#### 1.1 วิชาบังคับ จำนวน 19 หน่วยกิต ประกอบด้วย

##### 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

080 177	ภาษาอังกฤษ 1 (English I)	3(2-2-5)
080 178	ภาษาอังกฤษ 2 (English II)	3(2-2-5)
510 201	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1 (Scientific English I)	3(3-0-6)
510 202	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสาร (Communicative English)	3(3-0-6)

##### 1.1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ จำนวน 7 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

515 201	สถิติพื้นฐาน 1 (Elementary Statistics I)	4(3-2-7)
517 101	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computers)	3(2-2-5)

#### 1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 11 หน่วยกิต ประกอบด้วย

##### 1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

080 101	มนุษย์กับการสร้างสรรค์ (Man and Creativity)	3(3-0-6)
---------	--	----------

080 103	ตรรกวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Logic)	2(2-0-4)
080 105	ปรัชญาพุทธศาสนา (Buddhist Philosophy)	2(2-0-4)
080 107	ดนตรีวิจักษ์ (Music Appreciation)	2(2-0-4)
080 114	ศิลปวิจักษ์ (Art Appreciation)	2(2-0-4)
080 117	วรรณคดีวิจักษ์ (Literary Appreciation)	2(2-0-4)
080 118	วรรณกรรมไทยร่วมสมัย (Contemporary Thai Literature)	2(2-0-4)
080 119	อารยธรรมตะวันออก (Eastern Civilization)	2(2-0-4)
080 121	อารยธรรมตะวันตก (Western Civilization)	2(2-0-4)
080 176	ภาษากับการสื่อสาร (Language and Communication)	3(3-0-6)
431 101	พื้นฐานดนตรีไทย (Foundation of Thai Music)	2(1-3-2)
433 101	ความรู้เรื่องปรัชญาทั่วไป (A Survey of Philosophy)	2(2-0-4)
449 104	อารยธรรมไทย (Thai Civilization)	3(3-0-6)

**1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต**  
ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

080 126	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Man and His Environment)	3(3-0-6)
080 127	จิตวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Psychology)	2(2-0-4)
080 128	จิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental Psychology)	2(2-0-4)

080 133	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Economics in Everyday Life)	2(2-0-4)
080 135	กฎหมายกับสังคม (Law and Society)	2(2-0-4)
080 138	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย (Geography of Thailand)	3(3-0-6)
080 139	พลศึกษา (Physical Education)	1(0-2-1)
080 140	กีฬาศึกษา (Sport Education)	2(1-2-3)
415 151	โลกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian World)	2(2-0-4)
415 152	เหตุการณ์ปัจจุบันในปริทรรศน์ประวัติศาสตร์ (Contemporary Affairs from Historical Perspectives)	2(2-0-4)
435 101	โลกการเมือง (The Political World)	2(2-0-4)
435 102	สังคมในกระแสการเปลี่ยนแปลง (Society in a Changing World)	2(2-0-4)

**1.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษา จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

080 156	มลพิษสิ่งแวดล้อม (Environmental Pollution)	3(3-0-6)
412 262	ภาษาอังกฤษธุรกิจพื้นฐาน (Fundamental Business English)	2(2-0-4)
516 272	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและ มรดกทางวัฒนธรรม (Natural Environment and Cultural Heritage Conservation)	3(3-0-6)
554 101	สมุนไพรพื้นฐาน (Herbal Medicines)	3(3-0-6)

554 103	มนุษย์กับสารพิษ (Man and Toxic Substances)	3(3-0-6)
554 104	อาหารเพื่อสุขภาพ (Food for Health)	3(3-0-6)

**2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต ประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา**

**2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 21 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้**

511 101	แคลคูลัส 1 (Calculus I)	4(4-0-8)
511 102	แคลคูลัส 2 (Calculus II)	4(4-0-8)
512 101	ชีววิทยาทั่วไป 1 (General Biology I)	3(3-0-6)
512 103	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 (General Biology Laboratory I)	1(0-3-0)
513 100	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0-8)
513 105	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (General Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
514 101	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 (General Physics I)	3(3-0-6)
514 103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 (General Physics Laboratory I)	1(0-3-0)

**2.2 กลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 58 หน่วยกิต ประกอบด้วย 2 กลุ่มวิชา**

**2.2.1 กลุ่มวิชาบังคับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 52 หน่วยกิต  
ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้**

517 111	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (Computer Programming I)	3(2-2-5)
517 112	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (Computer Programming II)	3(2-2-5)

517 131	ระบบสารสนเทศ (Information System)	3(3-0-6)
517 221	โครงสร้างเชิงการคำนวณแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Computational Structures)	3(3-0-6)
517 222	โครงสร้างข้อมูล (Data Structures)	3(3-0-6)
517 223	องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม (Computer Organization and Programming Languages)	3(3-0-6)
517 271	ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)	3(3-0-6)
517 311	การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming)	3(2-2-5)
517 321	ระบบฐานข้อมูล (Database Systems)	3(3-0-6)
517 324	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบงาน (Systems Analysis and Design)	3(3-0-6)
517 327	แพลตฟอร์มการโปรแกรมและสถานะแวดล้อม (Programming Platform and Environments)	3(3-0-6)
517 332	หลักบัญชีเบื้องต้น (Introduction to Accounting Principles)	3(3-0-6)
517 334	อินเทอร์เน็ตกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Internet and Electronic Commerce)	3(3-0-6)
517 335	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับ เทคโนโลยีสารสนเทศ (Laws and Ethics in Information Technology)	1(1-0-2)
517 352	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communications and Computer Networks)	3(3-0-6)
517 421	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1 (Software Engineering I)	3(3-0-6)
517 425	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)	3(3-0-6)

517 493	การเตรียมโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Project Preparation in Information Technology)	1(1-0-2)
517 494	การศึกษารายบุคคลทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Individual Study in Information Technology)	2(0-4-2)

### 2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับทางธุรกิจ จำนวน 6 หน่วยกิต

ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

761 207	หลักการตลาด (Principles of Marketing)	3(3-0-6)
761 209	การเงินธุรกิจ (Business Finance)	3(3-0-6)

### 2.3 กลุ่มวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต โดยเลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

#### รายวิชาเลือกทางสถิติ

515 202	สถิติพื้นฐาน 2 (Elementary Statistics II)	3(2-2-5)
515 252	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกันภัย (Elements of Insurance)	3(3-0-6)
515 341	การวิจัยดำเนินงาน 1 (Operations Research I)	3(2-2-5)

#### รายวิชาเลือกทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

516 302	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographical Information Systems)	3(3-0-6)
---------	---	----------

#### รายวิชาเลือกทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

517 312	การโปรแกรมบนเว็ลด์ไวด์เว็บ (Programming on the World Wide Web)	3(2-2-5)
517 326	การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface Design)	3(3-0-6)

517 361	ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น (Introduction to Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
517 427	ภาษาฟอร์มอลและทฤษฎีออโตมาตา (Formal Languages and Automata Theory)	3(3-0-6)
517 455	เทคโนโลยีความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์ (Technology of Computer Security)	3(3-0-6)
517 456	การบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network Administration)	3(3-0-6)
517 481	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 (Selected Topics in Computer Science I)	3(3-0-6)
517 482	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 (Selected Topics in Computer Science II)	3(3-0-6)
517 483	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3 (Selected Topics in Computer Science III)	3(3-0-6)
517 484	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4 (Selected Topics in Computer Science IV)	3(3-0-6)
517 485	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 5 (Selected Topics in Computer Science V)	3(3-0-6)
517 486	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 6 (Selected Topics in Computer Science VI)	3(3-0-6)
<b>รายวิชาเลือกทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
517 333	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ (Business Information Systems)	3(3-0-6)
517 336	การสืบค้นสารสนเทศ (Information Retrieval)	3(3-0-6)
517 337	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System)	3(3-0-6)
517 338	เหมืองข้อมูล (Data Mining)	3(3-0-6)
517 487	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (Selected Topics in Information Technology I)	3(3-0-6)



517 488	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (Selected Topics in Information Technology II)	3(3-0-6)
517 489	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (Selected Topics in Information Technology III)	3(3-0-6)

#### รายวิชาเลือกทางวิทยาการจัดการ

761 205	องค์การและการจัดการ (Organization and Management)	3(3-0-6)
761 211	กฎหมายธุรกิจ (Business Laws)	3(3-0-6)
761 219	การจัดการการดำเนินงาน (Operation Management)	3(3-0-6)
761 314	การจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)	3(3-0-6)
761 315	ธุรกิจระหว่างประเทศ (International Business)	3(3-0-6)
761 401	การจัดการธุรกิจขนาดย่อม (Small Business Management)	3(3-0-6)
761 426	การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ (Feasibility Study and Project Evaluation)	3(3-0-6)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกศึกษาได้จากทุกรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ถ้านักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาเฉพาะ จะต้องนำค่าระดับไปคิดค่าระดับเฉลี่ยในกลุ่มวิชาบังคับและกลุ่มวิชาเลือกของหมวดวิชาเฉพาะ เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา

การนับหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ให้นำเป็นรายวิชา จะแยกนับหน่วยกิตรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งไปไว้ทั้งสองหมวดวิชาไม่ได้

## แผนการศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080 177	ภาษาอังกฤษ 1	3(2-2-5)
511 101	แคลคูลัส 1	4(4-0-8)
514 101	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)
514 103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)
517 101	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
517 111	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>17</b>

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080 178	ภาษาอังกฤษ 2	3(2-2-5)
511 102	แคลคูลัส 2	4(4-0-8)
513 100	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
513 105	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
517 112	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)
517 131	ระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>18</b>

## แผนการศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
510 201	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
512 101	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
512 103	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-0)
515 201	สถิติพื้นฐาน 1	4(3-2-7)
517 221	โครงสร้างเชิงการคำนวณแบบไม่ต่อเนื่อง	3(3-0-6)
517 222	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
761 207	หลักการตลาด	3(3-0-6)
	<b>รวมหน่วยกิต</b>	20

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
510 202	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสาร	3(3-0-6)
517 223	องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม	3(3-0-6)
517 271	ระบบมัลติมีเดีย	3(3-0-6)
761 209	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3
.....	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษา	4
	<b>รวมหน่วยกิต</b>	19

## แผนการศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
517 321	ระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
517 327	แพลตฟอร์มการโปรแกรมและสภาวะแวดล้อม	3(3-0-6)
517 332	หลักบัญชีเบื้องต้น	3(3-0-6)
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	6
.....	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษา	4
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>19</b>

### ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
517 311	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
517 324	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบงาน	3(3-0-6)
517 334	อินเทอร์เน็ตกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
517 335	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(1-0-2)
517 352	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	6
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>19</b>

## แผนการศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
517 421	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1	3(3-0-6)
517 425	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)
517 493	การเตรียมโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(1-0-2)
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	6
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>16</b>

### ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
517 494	การศึกษารายบุคคลทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(0-4-2)
....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	6
....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
....	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษา	3
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>14</b>