

- วิชาเฉพาะบังคับ		75	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	19	หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
------------------------	-------------	----	----------

1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา			1(0-2-1)

(Physical Education Activities)

และให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ			

1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร		13	หน่วยกิต
- ภาษาไทย			3(- -)
- ภาษาอังกฤษ			9(- -)
- สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์			1(- -)

1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน			2(2-0-4)

(Knowledge of the land)

และให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทย และพลเมืองโลก

1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์			

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	94	หน่วยกิต
------------------	-------------	----	----------

2.1 วิชาเฉพาะบังคับ		75	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน		27	หน่วยกิต
01403117 หลักมูลเคมีทั่วไป			3(3-0-6)

	(Fundamentals of General Chemistry)	
01417111	แคลคูลัส I (Calculus I)	3(3-0-6)
01417112	แคลคูลัส II (Calculus II)	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I (Laboratory in Physics I)	1(0-3-2)
01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II (Laboratory in Physics II)	1(0-3-2)
01420117	ฟิสิกส์พื้นฐาน I (Basic Physics I)	2(2-0-4)
01420118	ฟิสิกส์พื้นฐาน II (Basic Physics II)	2(2-0-4)
02721101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ (Introduction to Business)	3(3-0-6)
02739111**	คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ (Computer and Information System)	3(2-2-5)
02739141**	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Laws)	3(3-0-6)
02739261*	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematics and Statistics for Information Technology)	3(3-0-6)
-	กลุ่มประเด็นองค์การ	9
02739323	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ (Information System Analysis and Design)	3(3-0-6)

*วิชาเปิดใหม่

**วิชาปรับปรุง

02739422	ระบบฐานข้อมูล (Database System)		3(3-0-6)
02739452	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management)		3(3-0-6)
-	กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	หน่วยกิต
02739241	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Internet Technology)		3(2-2-5)
02739341	การเขียนโปรแกรมทางธุรกิจ (Business Programming)		3(3-0-6)
02739351**	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Computer Network)		3(2-2-5)
02739352**	การประกันและความมั่นคงสารสนเทศ (Information Assurance and Security)		3(2-2-5)
02739426	อันตรกิริยาระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)		3(3-0-6)
02739481	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ I (Workshop in Information Technology I)		1
02739482	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ II (Workshop in Information Technology II)		1
02739497	สัมมนา (Seminar)		1
-	กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	15	หน่วยกิต
02739211	หลักการเขียนโปรแกรม (Principles of Programming)		3(2-2-5)
02739214	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Principles of Object Oriented Programming)		3(2-2-5)
02739231	โครงสร้างข้อมูล (Data Structure)		3(3-0-6)
02739345	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Application Development for Mobile Devices)		3(3-0-6)
02739421	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)		3(3-0-6)

**วิชาปรับปรุง

- กลุ่มโครงสร้างของระบบ	6	หน่วยกิต
02739311 การจัดองค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computer Organization and Architecture)		3(3-0-6)
02739431 ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ระบบ (Operating System and System Software)		3(3-0-6)

2.2 วิชาเฉพาะเลือก **ไม่น้อยกว่า 19** **หน่วยกิต**
เลือก 1 กลุ่มวิชาจาก 2 กลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาที่ 1

02739398* การเตรียมความพร้อมปัญหาพิเศษ (Special Problem Preparation)		1(1-0-2)
02739498** ปัญหาพิเศษ (Special Problems)		3

กลุ่มวิชาที่ 2

02739390* การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)		1(1-0-2)
02739490* สหกิจศึกษา (Cooperative Education)		6

วิชาเลือก

กลุ่มวิชาที่ 1 ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาที่ 2 ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาที่ 1 เลือกเรียนรหัสตั้งแต่หมายเลข 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ส่วนกลุ่มวิชาที่ 2 เลือกเรียนรหัสตั้งแต่หมายเลข 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือเลือกจากรายวิชาของสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ เลือกจากวิชาที่เปิดสอนในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เฉพาะรหัสหมายเลข 200 (เลขสามตัวหลัง) ไม่เกิน 3 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

02739212 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ I (Computer Programming I)		3(2-2-5)
02739213 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ II (Computer Programming II)		3(2-2-5)
02739221 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)		3(3-0-6)
02739312 การโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต (Internet Programming)		3(3-0-6)

*วิชาเปิดใหม่

**วิชาปรับปรุง

02739313*	ระบบฝังตัวเบื้องต้น (Introduction to Embedded Systems)	3(3-0-6)
02739322	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)	3(3-0-6)
02739324	การออกแบบและการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce Design and Development)	3(3-0-6)
02739342	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับงานสารสนเทศ (Computer Graphic Applications for Information)	3(3-0-6)
02739343	ภาพสามมิติและภาพเคลื่อนไหว (Three-Dimensional Images and Animations)	3(3-0-6)
02739344	เทคโนโลยีสื่อผสม (Multimedia Technology)	3(3-0-6)
02739346	การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมตารางทำการ (Data Analysis Using Spreadsheet Program)	3(3-0-6)
02739423**	การค้นคืนสารสนเทศ (Information Retrieval)	3(3-0-6)
02739424	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ (Object Oriented Analysis and Design)	3(3-0-6)
02739425	การจัดการระบบ (System Management)	3(3-0-6)
02739427	การออกแบบและพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์ (Computer Games Design and Development)	3(3-0-6)
02739428	การประมวลผลสัญญาณและภาพดิจิทัล (Digital Signal and Image Processing)	3(3-0-6)
02739429	การออกแบบกระบวนการทางธุรกิจและ การพัฒนากระบวนการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Business Process Design and Enterprise Resource Planning System Development)	3(3-0-6)
02739432	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System)	3(3-0-6)
02739433	ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System)	3(3-0-6)
02739434	ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น (Introduction to Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
02739435	เทคโนโลยีเหมืองข้อมูลและการประยุกต์	3(3-0-6)

	(Data Mining Technologies and Applications)	
02739436	การจัดการความรู้ (Knowledge Management)	3(3-0-6)
02739437*	ระบบฐานข้อมูลภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Database System)	1(0-2-1)
02739438*	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality Technology)	3(2-2-5)
02739442	ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System)	3(3-0-6)
02739443	ระบบสื่อประสม (Multimedia System)	3(3-0-6)
02739444	ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System)	3(3-0-6)
02739445	ระบบสารสนเทศทางการเงิน (Financial Information System)	3(3-0-6)
02739446	ระบบสารสนเทศทางการผลิต (Manufacturing Information System)	3(3-0-6)
02739447	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting Information System)	3(3-0-6)
02739448	ตัววัดซอฟต์แวร์ (Software Metrics)	3(3-0-6)
02739449	การจำลองแบบและการสร้างแบบจำลอง (Simulation and Modeling)	3(3-0-6)
02739451	การบริหารเครือข่าย (Network Management)	3(3-0-6)
02739453	ระบบสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร (Information System for Communication)	3(3-0-6)
02739454	การบริการเครือข่ายเวิลด์ไวด์ (WWW Server System)	3(3-0-6)
02739455	การให้บริการสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต (Internet Information Services and Intranet)	3(3-0-6)
02739456	ระบบประมวลผลแบบกระจาย (Distributed Processing System)	3(3-0-6)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

- เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน
- เลขลำดับที่ 3-5 (739) หมายถึง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี
- เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้
 - 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา
 - 1 หมายถึง กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเบื้องต้น การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
 - 2 หมายถึง กลุ่มวิชาการประมวลผลเพิ่มข้อมูล ฐานข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
 - 3 หมายถึง กลุ่มวิชาระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ โครงสร้างข้อมูล
 - 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
 - 5 หมายถึง กลุ่มวิชาการสื่อสาร ช่างงานคอมพิวเตอร์
 - 6 หมายถึง กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ สถิติ
 - 8 หมายถึง สัมมนาเชิงปฏิบัติการ
 - 9 หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สัมมนา ปัญหาพิเศษ และสหกิจศึกษา
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม