

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

ภาษาอังกฤษ B.Eng. (Computer Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร.....140... หน่วยกิต

340-326 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน .....30.....หน่วยกิต

และสังคม

3(3-0-6)

**1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์**

Science, Technology, and Society

และพลศึกษา จำนวน.....12.....หน่วยกิต

242-001 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1(0-0-3)

Co-Curricular Activities

640-101 สุขภาวะกายและจิต 3(2-2-5)

Healthy Body and Mind

895-171 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต 3(2-2-5)

Wisdom of Living

.....-..... (...)

.....-..... (...)

และนักศึกษาจะต้องเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ หรือ มนุษยศาสตร์ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อีกจำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และจะต้องเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาพลศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อีกจำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

**1.2 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน.....12.....หน่วยกิต**

890-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5)

Fundamental English Listening and

Speaking

890-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)

Fundamental English Reading and Writing

.....-..... (...)

.....-..... (...)

และนักศึกษาจะต้องเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

**1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทั่วไป**

จำนวน.....6.....หน่วยกิต

- วิชาบังคับ

242-101 แนะนำการเขียนโปรแกรม

คอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

Introduction to Computer Programming

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน.....104.....หน่วยกิต

**2.1 กลุ่มวิชาแกน จำนวน.....32.....หน่วยกิต**

**กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**

322-101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1 3(3-0-6)

Basic Mathematics I

322-102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 3(3-0-6)

Basic Mathematics II

322-201 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 3(3-0-6)

Basic Mathematics III

332-103 ฟิสิกส์ทั่วไป 1 3(3-0-6)

General Physics I

332-104 ฟิสิกส์ทั่วไป 2 3(3-0-6)

General Physics II

332-113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-2-2)

General Physics Laboratory I

332-114 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 1(0-2-2)

General Physics Laboratory II

324-103 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)

General Chemistry

325-103 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)

General Chemistry Laboratory

**กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรมศาสตร์**

200-101 แนะนำวิศวกรรมศาสตร์ 1(1-0-2)

Introduction to Engineering

215-111 เขียนแบบวิศวกรรม 1 3(2-3-4)

Engineering Drawing I

220-102 กลศาสตร์วิศวกรรม 1 3(3-0-6)

Engineering Mechanics I

**กลุ่มวิชาพื้นฐาน**

242-205 วงจรไฟฟ้า 3(3-0-6)

	Electric Circuits		
242-303	ประเด็นทางจริยธรรม กฎหมาย และสังคมของวิชาชีพคอมพิวเตอร์ 1(1-0-2)		- กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 16 หน่วยกิต
	Ethical, Legal and Social Issues in Computer Profession	242-208	ดิจิทัลลอจิกและการออกแบบ 3(3-0-6)
			Digital Logic and Design
		242-209	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน 3(3-0-6)
			Basic Electronics
<b>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</b> จำนวน.....54.....หน่วยกิต		242-212	ความน่าจะเป็นและสถิติ 2(2-0-4)
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 3 หน่วยกิต			Probability and Statistics
242-305	ระบบฐานข้อมูล 3(3-0-6)	242-213	คณิตศาสตร์ดิสครีต 2(2-0-4)
	Database Systems		Discrete Mathematics
		242-307	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบ 3(3-0-6)
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 9 หน่วยกิต			Computer Architecture and Organization
242-207	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 13 3(2-2-5)	242-309	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการเชื่อมต่อ 3(3-0-6)
	Programming Fundamentals I		Microcontroller and Interfacing
242-210	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 2 2(2-0-4)		
	Programming Fundamentals II		- กลุ่มวิชาปฏิบัติการและโครงงาน 14 หน่วยกิต
242-211	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2(2-0-4)	242-201	ปฏิบัติการซอฟต์แวร์ 1 1(0-3-0)
	Software Engineering		Computer Engineering Software Laboratory I
242-310	แนะนำขั้นตอนวิธีและความซับซ้อน 2(2-0-4)	242-202	ปฏิบัติการฮาร์ดแวร์ 1 1(0-3-0)
	Introduction to Algorithms and Complexity		Computer Engineering Hardware Laboratory I
		242-203	ปฏิบัติการซอฟต์แวร์ 2 1(0-3-0)
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 12 หน่วยกิต			Computer Engineering Software Laboratory II
242-206	แนะนำเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2(2-0-4)	242-204	ปฏิบัติการฮาร์ดแวร์ 2 1(0-3-0)
	Introduction to Computer Networks		Computer Engineering Hardware Laboratory II
242-214	การสื่อสารข้อมูล 2(2-0-4)	242-301	ปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ชั้นสูง 1 1(0-3-0)
	Data Communications		Advanced Computer Engineering Laboratory I
242-304	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2(2-0-4)	242-302	ปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ชั้นสูง 2 1(0-3-0)
	Computer Operating Systems		Advanced Computer Engineering Laboratory II
242-306	การประมวลผลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ในเครือข่ายไร้สาย 2(2-0-4)	242-308	เตรียมการโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2(0-6-0)
	Wireless and Mobile Computing		Computer Engineering Project Preparation
242-311	การคำนวณแบบแม่ข่าย/ลูกข่ายและเทคโนโลยีเว็บ 2(2-0-4)		
	Client/Server Computing and Web Technologies	242-401	โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1 3(0-9-0)
242-312	ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ 2(2-0-4)		Computer Engineering Project I
	Computer Security		

242-402 โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2 3(0-9-0)  
Computer Engineering Project II

(2) วิชาบังคับเลือกแขนงวิชาชีพ จำนวน 18 หน่วยกิต  
นักศึกษาจะต้องเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาทั้ง 12 หน่วยกิต จาก  
รายวิชาแขนงวิชาชีพของแขนงใดแขนงหนึ่งในสี่แขนงต่อไปนี้

#### แขนงวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

##### (Information Engineering)

242-320 ระเบียบวิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)  
Software Development Methodologies

242-321 สถาปัตยกรรมการออกแบบและ  
วิศวกรรมสำหรับระบบอัจฉริยะ 3(3-0-6)  
Design Architecture and Engineering for  
Intelligent Systems

242-420 วิศวกรรมเว็บและการประยุกต์  
ใช้งาน 3(3-0-6)  
Web Engineering and Applications

242-421 ระบบสารสนเทศและการจัดการ 3(3-0-6)  
Information System and Management

#### แขนงวิชาวิศวกรรมออกแบบระบบคอมพิวเตอร์

##### (Computer System Design Engineering)

242-340 การออกแบบวงจรรวม  
ขนาดใหญ่มาก 3(3-0-6)  
VLSI Design

242-341 การออกแบบระบบฝังตัว 3(3-0-6)  
Embedded System Design

242-440 ระบบปฏิบัติการเวลาจริง 3(3-0-6)  
Real-time Operating Systems

242-441 สถาปัตยกรรมและการจัดองค์กร  
คอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(3-0-6)  
Advanced Computer Architecture  
and Organization

#### แขนงวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร (Computer Networks and Communications Engineering)

242-360 การสื่อสารเครือข่ายแบบจำลอง  
และการวิเคราะห์ 3(3-0-6)  
Modeling and Analysis for Network  
Communications

242-361 วิศวกรรมอินเทอร์เน็ต 3(3-0-6)  
Internet Engineering

242-460 เครือข่ายสื่อประสม 3(3-0-6)  
Multimedia Networks

242-461 การสื่อสารแบบแบนด์กว้างและ  
เครือข่ายความเร็วสูง 3(3-0-6)  
Broadband and High Speed Networks

#### แขนงวิชาวิศวกรรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์

##### (Computer Control Systems and Robotics Engineering)

242-380 การประมวลผลสัญญาณและภาพ 3(3-0-6)  
Signals and Image Processing

242-381 ระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)  
Computer Control Systems

242-480 หลักการหุ่นยนต์ 3(3-0-6)  
Principle of Robotics

242-481 จักรกลอัจฉริยะ 3(3-0-6)  
Machine Intelligence

#### (3) รายวิชาเลือกวิชาชีพ จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชา  
ดังต่อไปนี้ หรือเลือกจากรายวิชาบังคับเลือกแขนงวิชาชีพ จำนวน  
ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### แขนงวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

##### (Information Engineering)

242-422 การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)  
Software Project Management

242-423 วิศวกรรมระบบซอฟต์แวร์  
เชิงบริการ 3(3-0-6)  
Service-Oriented Software System  
Engineering

242-424 การประมวลผลข้อมูลและ  
องค์ความรู้แบบก้าวหน้า 3(3-0-6)

	Advanced Information and Knowledge Processing		และ โพรโทคอล	3(3-0-6)
242-425	เหมืองข้อมูล	3(3-0-6)	Wireless Ad hoc Sensor Networks: Architectures and Protocols	
242-426	Data Mining ขั้นตอนวิธีขั้นสูง	3(3-0-6)	242-445 การออกแบบร่วมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
242-427	Advanced Algorithms คอมพิวเตอร์แอนิเมชันและเกม	3(3-0-6)	Hardware and Software Codesign	
242-428	Computer Animation and Game การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	242-446 ระบบแบบกระจายและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
242-429	Human-computer Interaction การรักษาความมั่นคงโปรแกรมประยุกต์เว็บและระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)	Distributed Systems and Algorithms	
242-438	Security in Web Applications and Information Systems หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสารสนเทศ 1	3(2-2-5)	242-447 การเขียนโปรแกรมและสถาปัตยกรรมมัลติคอร์	3(3-0-6)
242-439	Special Topic in Information Engineering I หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสารสนเทศ 2	3(3-0-6)	Multi-core Programming and Architecture	
	Special Topic in Information Engineering II		242-448 การประมวลผลทางคณิตศาสตร์และขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
			Computer Arithmetic and Algorithms	
			242-449 ไมโครโพรเซสเซอร์สมรรถนะสูง	3(3-0-6)
			High Performance Microprocessors	
			242-458 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
			Special Topic in Computer System Design Engineering I	
			242-459 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ 2	3(3-0-6)
			Special Topic in Computer System Design Engineering II	
<b>แผนงวิชาวิศวกรรมออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System Design Engineering)</b>				
242-442	การจัดกำหนดการทรัพยากรและการจัดการ	3(3-0-6)	<b>แผนงวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร (Computer Networks and Communications Engineering)</b>	
	Resource Scheduling and Management		242-462	การออกแบบและบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
242-443	สถาปัตยกรรมและทฤษฎีการทดสอบวงจรรวมขนาดใหญ่	3(3-0-6)		3(2-2-5)
	Architectures and VLSI Test Principles			Computer Network Design, Operation and Management
242-444	เครือข่ายไร้สายแบบเฉพาะกิจและตัวตรวจรู้: สถาปัตยกรรม		242-463	การบริการรุ่นต่อไปของการสื่อสารเครือข่าย
				3(3-0-6)

	Next Generation Services of Network Communications	
242-464	การออกแบบและพัฒนาการสื่อสารเครือข่าย	3(3-0-6)
	Design and Development of Network Communications	
242-465	ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Network Security	
242-478	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร 1	3(2-2-5)
	Special Topic in Computer Networks and Communications Engineering I	
242-479	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร 2	3(3-0-6)
	Special Topic in Computer Networks and Communications Engineering II	

**แขนงวิชาวิศวกรรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์  
(Computer Control Systems and Robotics Engineering)**

242-482	ตัวตรวจรู้และการปรับสภาพสัญญาณจากตัวตรวจรู้	3(3-0-6)
	Sensors and Sensor Signal Conditioning	
242-483	การประมวลผลสัญญาณเสียงพูด	3(3-0-6)
	Speech Processing	
242-484	ส่วนควบคุมเครื่องยนต์ประเภทการสันดาปภายใน	3(3-0-6)
	Internal Combustion Engine Control Unit	
242-485	แนะนำวิธีการแบ่งแยกรูปแบบ	3(3-0-6)
	Introduction to Pattern Classifier	
242-486	คอมพิวเตอร์วิทัศน์ ทฤษฎีและปฏิบัติ	3(3-0-6)
	Computer Vision Theory and Practice	
242-487	แนะนำการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	Introduction to Computer Simulation	

242-498	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ 1	3(2-2-5)
	Special Topic in Computer Control Systems and Robotics Engineering I	

242-499	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ 2	3(3-0-6)
	Special Topic in Computer Control Systems and Robotics Engineering II	

**3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน .....6.....หน่วยกิต**  
 นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

**4. ฝึกงาน**

242-400	การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง
	Practical Training	

**หมายเหตุ** ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นและเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ก่อนแล้วเป็นการล่วงหน้า นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรหรือรายวิชาที่เทียบเท่ากับรายวิชาในหลักสูตร ซึ่งเปิดสอนโดยคณะ/สถาบันอุดมศึกษาอื่น โดยให้สามารถนับ หน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรได้

## แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

### ปีที่ 1 นักศึกษากลุ่มที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
200-101	แนะนำวิศวกรรมศาสตร์	1(1-0-2)	215-111	เขียนแบบวิศวกรรม 1	3(2-3-4)
242-101	แนะนำการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	220-102	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
322-101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1	3(3-0-6)	322-102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2	3(3-0-6)
332-103	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	324-103	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
332-113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-2-2)	325-103	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
640-101	สุขภาพกายและจิต	3(2-2-5)	332-104	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
890-101	การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)	332-114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-2-2)
			340-326	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	3(3-0-6)
	<b>รวม</b>	<b>17(13-8-31)</b>		<b>รวม</b>	<b>20(17-8-36)</b>

### ปีที่ 1 นักศึกษากลุ่มที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
215-111	เขียนแบบวิศวกรรม 1	3(2-3-4)	200-101	แนะนำวิศวกรรมศาสตร์	1(1-0-2)
322-101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1	3(3-0-6)	220-102	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
324-103	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)	242-101	แนะนำการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
332-103	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	322-102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2	3(3-0-6)
332-113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-2-2)	325-103	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
640-101	สุขภาพกายและจิต	3(2-2-5)	332-104	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
890-100	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม	3(1-4-4)	332-114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-2-2)
	<b>รวม</b>	<b>19(14-11-33)</b>	340-326	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	3(3-0-6)
			890-101	การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)
				<b>รวม</b>	<b>21(17-9-38)</b>

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
242-201	ปฏิบัติการซอฟต์แวร์ 1	1(0-3-0)	242-203	ปฏิบัติการซอฟต์แวร์ 2	1(0-3-0)
242-202	ปฏิบัติการฮาร์ดแวร์ 1	1(0-3-0)	242-204	ปฏิบัติการฮาร์ดแวร์ 2	1(0-3-0)
242-205	วงจรไฟฟ้า	3(3-0-6)	242-209	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)
242-206	แนะนำเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)	242-210	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 2	2(2-0-4)
242-207	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 1	3(2-2-5)	242-211	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2(2-0-4)
242-208	คิิตต่อตรรกะและการ ออกแบบ	3(3-0-6)	242-212	ความน่าจะเป็นและสถิติ	2(2-0-4)
322-201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3	3(3-0-6)	242-213	คณิตศาสตร์ดิสครีต	2(2-0-4)
890-102	การอ่านและเขียน ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	242-214	การสื่อสารข้อมูล	2(2-0-4)
	รวม	19(16-8-33)	... - ...	วิชาเลือกสังคมศาสตร์/ มนุษยศาสตร์	3(x-y-z)
			รวม	รวม	18(x-y-z)

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
242-301	ปฏิบัติการวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ขั้นสูง 1	1(0-3-0)	242-302	ปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ขั้นสูง 2	1(0-3-0)
242-303	ประเด็นทางจริยธรรมกฎหมาย และสังคมของวิชาชีพ คอมพิวเตอร์	1(1-0-2)	242-308	เตรียมการ โครงการวิศวกรรม คอมพิวเตอร์	2(0-6-0)
242-304	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)	242-309	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการ เชื่อมต่อ	3(3-0-6)
242-305	ระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)	242-310	ขั้นตอนวิธีและความซับซ้อน ทางการคำนวณ	2(2-0-4)
242-306	การประมวลผลบนอุปกรณ์ เคลื่อนที่ในเครือข่ายไร้สาย	2(2-0-4)	242-311	การคำนวณแบบแม่ข่าย/ลูกข่าย และเทคโนโลยีเว็บ	2(2-0-4)
242-307	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และ ระบบ	3(3-0-6)	242-312	ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
242-3xx	วิชาบังคับแขนงวิชาชีพ	3(3-0-6)	242-3xx	วิชาบังคับแขนงวิชาชีพ	3(3-0-6)
... - ...	วิชาเลือกภาษา	3(x-y-z)	...-...	วิชาเลือกภาษา	3(x-y-z)
	รวม	18(x-y-z)	รวม	รวม	18(x-y-z)

ภาคการศึกษาที่ 3

242-400 การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง  
นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านรายวิชา  
ทั้งหมดตามแผนการศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ภาค  
การศึกษาปกติ

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
242-401	โครงการวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ 1	3(0-9-0)	242-402	โครงการวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ 2	3(0-9-0)
242-4xx	วิชาบังคับแขนงวิชาชีพ	3(3-0-6)	242-001	กิจกรรมเสริมหลักสูตร	1(0-0-3)
242-4xx	วิชาเลือกวิชาชีพ	3(3-0-6)	242-4xx	วิชาบังคับแขนงวิชาชีพ	3(3-0-6)
895-171	ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	242-4xx	วิชาเลือกวิชาชีพ	3(3-0-6)
...-...	วิชาเลือกเสรี	3(x-y-z)	...-...	วิชาเลือกเสรี	3(x-y-z)
...-...	วิชาเลือกพลศึกษา	1(x-y-z)	...-...	วิชาเลือกพลศึกษา	1(x-y-z)
	<b>รวม</b>	<b>16(x-y-z)</b>		<b>รวม</b>	<b>14(x-y-z)</b>