

การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนจะใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยกำหนดสัดส่วนการสอนภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรรวมแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้เพื่อเป็นการประกันคุณภาพนักศึกษาด้านการใช้ภาษาอังกฤษ นักศึกษาที่จะจบการศึกษาได้จะต้องมีผลสอบภาษาอังกฤษ TOEIC ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน หรือเทียบเท่า

แผนการศึกษาโครงการพิเศษ (สองภาษา) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040203101	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(3-0-6)
040613100	พื้นฐานวิทยาการคอมพิวเตอร์และประเด็นทางวิชาชีพ (Fundamental of Computer Science and Professional Issues)	3(3-0-6)
040613103	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ *	3(3-0-6)
	(Discrete Mathematics for Computer Science)	
040613201	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (Computer Programming I)	3(2-2-5)
04xxxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ *	3(x-x-x)
	(Science and Mathematics Elective Course)	
0802xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (Social Sciences Elective Course)	3(x-x-x)
	รวม	18(x-x-x)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040503011	สถิติสำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ * (Statistics for Engineers and Scientists)	3(3-0-6)
040613104	คณิตศาสตร์สำหรับการคณนา (Mathematics for computing)	3(3-0-6)
040613203	การโปรแกรมเชิงโครงสร้าง * (Structured Programming)	3(2-2-5)
040613301	ระบบฐานข้อมูล (Database System)	3(2-2-5)
040613303	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human Computer Interaction)	3(3-0-6)
040613501	องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ (Computer Organization and Operating System)	3(3-0-6)
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613105	วิธีการเชิงตัวเลข (Numerical Method)	3(3-0-6)
040613204	การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-oriented Programming)	3(2-2-5)
040613205	โครงสร้างข้อมูล *	3(2-2-5)
	(Data Structure)	
040613302	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)	3(3-0-6)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ *	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
080103xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา *	3(3-0-6)
	(Language Elective Course)	
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613206	การออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี (Design and Analysis of Algorithm)	3(2-2-5)
040613306	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ *	3(3-0-6)
	(Software Engineering)	
040613502	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	(Computer Network)	
040613601	ความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์ *	3(3-0-6)
	(Computer System Security)	
040613701	ระบบอัจฉริยะ	3(2-2-5)
	(Intelligent System)	
080103xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา *	3(3-0-6)
	(Language Elective Course)	
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ * (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ * (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
04xxxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(3-0-6)
080103xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา * (Language Elective Course)	3(3-0-6)
รวม		18(x-x-x)

โครงการปกติ
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040003004	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	3(3-0-6)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ *	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ *	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
080103xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา *	3(3-0-6)
	(Language Elective Course)	
0803xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มกีฬาและนันทนาการ	1(0-2-1)
	(Sport and Recreation Elective Course)	
รวม		16(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

นักศึกษาจะต้องเข้าฝึกงานภาคสนาม เป็นเวลาอย่างน้อย 240 ชั่วโมง โดยนักศึกษาที่จะเข้ารับการฝึกงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613141	โครงการพิเศษ 1 * (Special Project I)	1(0-2-1)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ * (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ (Professional Elective Course)	3(x-x-x)
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี * (Free Elective Course)	3(x-x-x)
	รวม	10(x-x-x)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613142	โครงการพิเศษ 2 * (Special Project II)	3(0-6-3)
0802xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (Social Sciences Elective Course)	3(x-x-x)
0803xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มมนุษยศาสตร์ * (Humanities Elective Course)	3(x-x-x)
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี * (Free Elective Course)	3(x-x-x)
รวม		12(x-x-x)

โครงการสหกิจศึกษา
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040003004	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	3(3-0-6)
040613130	เตรียมสหกิจศึกษา (Pre-cooperative Education)	1(1-0-2)
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ *	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ *	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
040613xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพ	3(x-x-x)
	(Professional Elective Course)	
080103xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา *	3(3-0-6)
	(Language Elective Course)	
0803xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มกีฬาและนันทนาการ (Sport and Recreation Elective Course)	1(0-2-1)
รวม		17(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613131	สหกิจศึกษา 1 * (Co-operative Education I)	3(135 ชั่วโมง)
รวม		3(135 ชั่วโมง)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
040613132	สหกิจศึกษา 2 * (Co-operative Education II)	6(270 ชั่วโมง)
	รวม	6(270 ชั่วโมง)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04xxxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(3-0-6)
0802xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ *	3(x-x-x)
	(Social Sciences Elective Course)	
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี *	3(x-x-x)
	(Free Elective Course)	
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี *	3(x-x-x)
	(Free Elective Course)	
รวม		12(x-x-x)