

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุงปี 2554

โครงสร้างหลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ของสำนักงาน
คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2554 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30
1) กลุ่มวิชาภาษา		12
2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		10
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		8
2. หมวดวิชาเฉพาะ	84	103
1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน		18
2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน		55
a. วิชาแกน		12
b. วิชาเฉพาะ		43
3) กลุ่มวิชาเลือก		30
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6
4. ฝึกงาน	-	-
หน่วยกิตรวม	120-150	139

แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
322-101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1	3(3-0-6)
324-101	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
325-101	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-2-1)
332-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	3(3-0-6)
332-111	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1(0-2-1)
895-171	ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
_____	รายวิชาเลือก หมวดวิชาเสรี	3(x-y-z)

หน่วยกิตรวม $17((11+x)-(6+y)-(25+z))$

ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
322-102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2	3(3-0-6)
344-101	พื้นฐานวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
344-141	การโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2-2-5)
640-101	สุขภาพกายและจิต	3(2-2-5)
890-101	การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)
895-125	การใช้ภาษาไทย	3(2-2-5)

หน่วยกิตรวม $18(14-8-32)$

การลงทะเบียนเรียนรายวิชา 890-100 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม รายวิชา 890-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน และรายวิชา 890-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
322-203 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3	3(3-0-6)
330-101 หลักชีววิทยา 1	3(3-0-6)
331-101 ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-0)
344-281 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
344-211 โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
344-221 สถาปัตยกรรมและองค์ประกอบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
890-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
หน่วยกิตรวม	19(17-5-35)

ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
315-201 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม	3(3-0-6)
322-232 ฟิสิกคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
344-212 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
344-241 การโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น	3(2-2-5)
347-202 สถิติพื้นฐาน	3(2-2-5)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	3(x-y-z)
_____ รายวิชากลุ่มพลศึกษา	1(x-y-z)
หน่วยกิตรวม	19((13+x)-(4+y)-(28+z))

กรณีไม่ฝึกงานแบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
344-331 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(2-2-5)
344-351 การออกแบบซอฟต์แวร์เชิงปฏิสัมพันธ์	2(2-0-4)
344-361 หลักการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
344-362 การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	6(x-y-z)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเสรี	3(x-y-z)
หน่วยกิตรวม	20((8+x)-(6+y)-(19+z))

ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
315-101 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1	1(0-0-3)
344-341 ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
344-352 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
344-371 ปัญญาประดิษฐ์ 1	3(3-0-6)
895-205 เศรษฐศาสตร์และการปกครอง	2(2-0-4)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	6(x-y-z)
หน่วยกิตรวม	18((10+x)-(2+y)-(24+z))

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต
336-212	ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
344-491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
344-498	จรรยาบรรณทางวิชาชีพและสังคม	1(1-0-2)
_____	รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	9(x-y-z)
_____	รายวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(x-y-z)

หน่วยกิตรวม $16((3+x)-(2+y)-(7+z))$

ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต
344-492	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(0-9-0)
_____	รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	6(x-y-z)
_____	รายวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาภาษาอังกฤษ	3(x-y-z)

หน่วยกิตรวม $12(x-(9+y)-z)$

กรณีฝึกงานแบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
344-331 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(2-2-5)
344-351 การออกแบบซอฟต์แวร์เชิงปฏิสัมพันธ์	2(2-0-4)
344-361 หลักการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
344-362 การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	6(x-y-z)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเสรี	3(x-y-z)
หน่วยกิตรวม	20((8+x)-(6+y)-(19+z))

ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
315-101 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1	1(0-0-3)
344-341 ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
344-352 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
344-371 ปัญญาประดิษฐ์ 1	3(3-0-6)
_____ รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	6(x-y-z)
_____ รายวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาภาษาอังกฤษ	3(x-y-z)
หน่วยกิตรวม	19((8+x)-(2+y)-(20+z))

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
336-212	ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
344-491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
344-492	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(0-9-0)
344-498	จรรยาบรรณทางวิชาชีพและสังคม	1(1-0-2)
895-205	เศรษฐศาสตร์และการปกครอง	2(2-0-4)
_____	รายวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ	9(x-y-z)
_____	รายวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(x-y-z)
หน่วยกิตรวม		21((5+x)-(11+y)-(11+z))

ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
344-494	สหกิจศึกษา	6(0-18-0)
หน่วยกิตรวม		6(0-18-0)