

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558

1. โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า	136	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ			
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		72	หน่วยกิต
วิชาชีพบังคับ		39	หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก		33	หน่วยกิต
แผนสหกิจศึกษา		69	หน่วยกิต
วิชาชีพบังคับ		39	หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก		30	หน่วยกิต
3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา			
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		4	หน่วยกิต
แผนสหกิจศึกษา		7	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

2. รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(ตั้งรายละเอียดภาคผนวก ก.)			
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
5691105 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์		3(3-0-6)	
5691106 ฟิสิกส์และเคมีสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)	

5691107 ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)
5691603 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	3(2-2-5)
5691604 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692102 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับ นักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(1-2-3)
5692106 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์การ	2(2-0-4)
5692104 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
5692505 ปฏิบัติการโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสำนักงาน	1(0-3-2)
5692607 ระบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาชีพ

2.1) วิชาชีพ (บังคับ)	39	หน่วยกิต
5691203 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)	
5691204 หลักการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)	
5691301 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
5692206 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)	
5692309 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
5692608 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
5692703 ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(2-2-5)	
5693608 การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
5693609 เทคโนโลยีไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)	
5693903 สัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(1-2-3)	
5693904 การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
5694404 วิทยาการเข้ารหัสลับ	3(2-2-5)	
5694904 เตรียมโครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)	
5694905 โครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(0-6-3)	

2.2) วิชาชีพ (เลือก)

แผนฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
แผนสหกิจ	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
5692101 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์		3(3-0-6)	
5692207 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์		3(2-2-5)	
5692209 ระบบสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล		3(2-2-5)	
5692301 เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)	
5692310 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ		3(2-2-5)	
5692311 การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับ อุปกรณ์ภายนอก		3(2-2-5)	
5692506 เทคโนโลยีเว็บ		3(2-2-5)	
5692507 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย		3(2-2-5)	

5692508 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	3(2-2-5)
5692509 หลักการของระบบหุ่นยนต์	3(2-2-5)
5692702 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต	3(2-2-5)
5693301 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
5693307 เทคโนโลยีโอเพนซอร์สและการพัฒนาโปรแกรม	3(2-2-5)
5693402 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
5693509 ทฤษฎีและการออกแบบเกม	3(2-2-5)
5693510 การจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693610 การเชื่อมต่อและการประยุกต์ใช้งาน ไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)
5693611 การออกแบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์	3(2-2-5)
5693708 โปรโตคอลในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693709 ระบบการสื่อสารข้อมูลแบบดิจิทัล	3(2-2-5)
5693710 การออกแบบและบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)
5693711 เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย	3(2-2-5)
5694405 การประมวลผลภาพ	3(2-2-5)
5694406 ระบบผู้เชี่ยวชาญ	3(2-2-5)
5694506 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา	3(2-2-5)
5694609 ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน	3(2-2-5)
5694708 ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5694906 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
5694907 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)

3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

เลือกเรียน 1 กลุ่ม

3.1) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 4 หน่วยกิต

5693802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)
5693803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(270)

3.2) กลุ่มสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

5694803 เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
5694804 สหกิจศึกษา	6(540)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาอาจให้คำแนะนำนักศึกษาเลือกเรียนในรายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพในอนาคตโดยไม่นับหน่วยกิต รวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้