



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

Bachelor of Science Program in Software Engineering

ผู้สำเร็จการศึกษา ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต

ผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ จะสามารถสมัครเข้าทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชน เช่น วิศวกรซอฟต์แวร์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ โปรแกรมเมอร์ วิศวกรความต้องการ นักประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ นักทดสอบระบบ นักบูรณาการระบบ ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้บริหารโครงการซอฟต์แวร์

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		เรียน 6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต	4124404 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)
2.1 กลุ่มวิชาแกน		เรียน 9 หน่วยกิต	4124406 ระบบปฏิบัติการ		3(2-2-5)
4094307	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)	5) กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์		เรียน 3 หน่วยกิต
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)	4122701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม		3(2-2-5)
4121105	คณิตศาสตร์ดิสครีต	3(2-2-5)	2.3 วิชาเอกเลือก		เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
2.2 วิชาเอกบังคับ		เรียน 55 หน่วยกิต	4121109 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมซอฟต์แวร์		3(3-0-6)
1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		เรียน 9 หน่วยกิต	4122104 การออกแบบและพัฒนาเว็บ		3(2-2-5)
4123315	การบริหารโครงการซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิก		3(2-2-5)
4124616	กระบวนการซอฟต์แวร์และฝึกปฏิบัติ	3(2-2-5)	4122704 กระบวนการพัฒนาระดับบุคคล		3(2-2-5)
4123919	ค่ายฝึกวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1	1(0-2-1)	4123306 สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
4123920	ค่ายฝึกวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2	1(0-2-1)	4123308 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงคอมไพเนนต์		3(2-2-5)
4124925	ค่ายฝึกวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3	1(0-2-1)	4123310 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		เรียน 9 หน่วยกิต	4123311 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
4002103	จริยธรรมและกฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	4123313 ซอฟต์แวร์เมทริกซ์		3(2-2-5)
4123214	วิศวกรรมความต้องการ	3(2-2-5)	4123314 การบริหารความเสี่ยงของโครงการซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
4123312	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	4123404 กระบวนการพัฒนาระดับกลุ่มในการพัฒนาซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		เรียน 28 หน่วยกิต	4123406 การจัดการธุรกิจวิศวกรรมซอฟต์แวร์		3(2-2-5)
4121203	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	4123646 การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย		3(2-2-5)
4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	4123652 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)
4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)	4123722 เว็บเซอร์วิสและสถาปัตยกรรมเชิงบริการ		3(2-2-5)
4122506	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	4123726 การคิดเชิงนวัตกรรม		3(2-2-5)
4123202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)	4123915 หัวข้อพิเศษด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1		3(2-2-5)
4123405	การทดสอบซอฟต์แวร์และการประกันคุณภาพ	3(2-2-5)	4123916 หัวข้อพิเศษด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2		3(2-2-5)
4123407	การพัฒนาและปรับปรุงซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	4124503 การสร้างคอมไพเลอร์		3(2-2-5)
4123914	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	4124507 การทำเหมืองข้อมูล		3(2-2-5)
4124921	การเตรียมโครงงานวิศวกรรมซอฟต์แวร์	1(1-0-2)	4124508 ระบบผู้เชี่ยวชาญ		3(2-2-5)
4124922	โครงงานวิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(0-6-3)	4124509 การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)



4124605	ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์	3(2-2-5)
4124606	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ	3(2-2-5)
4124607	การค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)
4124608	เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3(2-2-5)
4124610	ธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
4124611	การเขียนโปรแกรมเครือข่ายสังคม	3(2-2-5)
4124612	การเรียนรู้ของเครื่อง	3(2-2-5)
4124613	การคำนวณแบบสมรรถนะสูงและเชิงขนาน	3(2-2-5)
4124614	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ	3(2-2-5)
4124615	การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอินเทอร์เน็ตฯ	3(2-2-5)
4124617	การวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ	3(2-2-5)
4124618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

1) วิชาฝึกประสบการณ์

4123805	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิศวกรรมซอฟต์แวร์	1(60)
4124811	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิศวกรรมซอฟต์แวร์	6(600)

2) วิชาสหกิจศึกษา

6003801	เตรียมสหกิจศึกษา	1(60)
6004801	สหกิจศึกษา	6(600)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จของหลักสูตรนี้