



## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสยาม
คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์ / ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

## หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา	128-324 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)
2. จำนวนหน่วยกิต (ชั่วโมงบรรยาย – ปฏิบัติการ – ค้นคว้าด้วยตนเอง)	3 หน่วยกิต (3-0-6)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา	3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3.2 ประเภทของรายวิชา (วิชาศึกษาทั่วไป / วิชาเฉพาะ / วิชาเลือกเสรี) วิชาเฉพาะ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา      อาจารย์ชัชรัฐ สิริรัตนพล 4.2 อาจารย์ผู้สอน                              อาจารย์ชัชรัฐ สิริรัตนพล
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษา 2 /2557 ชั้นปีที่ 4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 18

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด

วันที่ 26 ธันวาคม 2557

### หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ เทคนิคและเครื่องมือต่างๆ รวมถึงการบริหารจัดการ โครงการ (Project management) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ ภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลา กำลังคน และงบประมาณ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ทางด้านการบริหารจัดการ โครงการผลิตซอฟต์แวร์ให้มีคุณภาพ และสามารถประยุกต์ความรู้กับ โครงการผลิตซอฟต์แวร์ได้ สามารถเลือกใช้เครื่องมือ รวมถึงเทคนิค ได้อย่างเหมาะสม

### หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการการออกแบบ และการทดสอบซอฟต์แวร์ การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ การบริหารจัดการความเสี่ยง การคำนวณหาต้นทุนในการผลิตซอฟต์แวร์ การรับรองคุณภาพซอฟต์แวร์ แนวคิดและหลักการของวิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ และทำความรู้จักเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการผลิตซอฟต์แวร์ อาทิเช่น CAST Tool ตลอดจนการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์

#### 2. จำนวนคาบที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

#### 3. จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

##### รายบุคคล

- อาจารย์ผู้สอนประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ
- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง

