**คณะวิทยาศาสตร์** **ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์**

**มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** **ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562**

**สังเขปรายวิชา 344-453** **เทคนิคการทดสอบซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)**

**Software Testing Techniques**

---

**คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

หลักการพื้นฐานของการทดสอบซอฟต์แวร์ ระดับและกระบวนการทดสอบซอฟต์แวร์ มาตรฐานสำหรับการทดสอบซอฟต์แวร์ เทคนิคการทดสอบเชิงฟังก์ชัน เทคนิคการทดสอบเชิงโครงสร้าง เครื่องมืออัตโนมัติสำหรับการทดสอบซอฟต์แวร์ การจัดทำรายงานและเอกสารการทดสอบ

Basic principles of software testing; software testing levels and process; standards for software testing; function-oriented testing techniques; structure-oriented testing techniques; automated tools for software testing; testing report and documentation

**วัตถุประสงค์** 1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการการทดสอบซอฟต์แวร์

2. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเทคนิคการทดสอบเชิงฟังก์ชั่น และเชิงโครงสร้าง

3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวางแผน และเขียนเอกสารการทดสอบ

**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง**

- อธิบายความหมาย ความสำคัญของการทดสอบซอฟต์แวร์
- มีความรู้ และอธิบายเทคนิคการทดสอบซอฟต์แวร์แบบต่างๆ
- ประยุกต์และเลือกเทคนิคการทดสอบซอฟต์แวร์เพื่อใช้กับงานจริงได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนาซอฟต์แวร์

**วิธีการเรียนการสอน**

จำนวนหน่วยกิต : 3(2-2-5)

บรรยาย 2 คาบต่อสัปดาห์ (คาบละ 50 นาที)

ปฏิบัติการ 2 คาบต่อสัปดาห์ (คาบละ 50 นาที)

**อาจารย์ผู้สอน**

ชื่อ-สกุล : ผศ.ดร.สุภาภรณ์ กานต์สมเกียรติ

ห้องทำงาน : CS318

E-mail : supaporn.k@psu.ac.th

**<u>การวัดผลและประเมินผล</u>**

งานเดี่ยว งานกลุ่ม และการปฏิบัติ 30 % (ในชั้นเรียน ในห้องปฏิบัติการ)

สอบกลางภาค 35 %

สอบปลายภาค 35 %

วิธีการวัดและประเมินผลแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม

เกณฑ์การให้ระดับขั้นคะแนนเบื้องต้น

| | |
|---|---|
| A | 85 – 100 |
| B+ | 75 – 84 |
| B | 70 – 74 |
| C+ | 65 – 69 |
| C | 55 – 64 |
| D+ | 50 – 54 |
| D | 45 – 49 |
| E | 0 – 44 |

ทั้งนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามอิงเกณฑ์และอิงกลุ่มภายใต้ดุลยพินิจของคณะกรรมการประกันคุณภาพของภาควิชาฯ

**<u>วันและเวลาสอบ</u>**

สอบกลางภาค และปลายภาคการศึกษาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

**<u>เอกสารประกอบการเรียนการสอน</u>**

- Paul Ammann and Jeff Offutt, “Introduction to Software Testing”, Cambridge University Press, 2008.
- Paul C. Jorgensen. “Software Testing - A Craftsman’s Approach”, 2nd Edition, CRC Press, 2002.