



## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสยาม
คณะ/ภาควิชา วิทยาศาสตร์ / วิทยาการคอมพิวเตอร์

## หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา 128-112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต 3(2-2-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาเฉพาะบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา      อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ 4.2 อาจารย์ผู้สอน                              อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษา 2/2557 นักศึกษาชั้นปีที่ 1
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
8. สถานที่เรียน อาคาร 18 มหาวิทยาลัยสยาม
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด วันที่ 21 ธันวาคม 2557

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา เพื่อปรับปรุงให้เนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

## หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาแนวความคิดของพื้นฐานภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การกำหนดค่าให้ตัวแปร โอเปอเรเตอร์ ฟังก์ชัน และหน่วยรับข้อมูลเข้า-ออก รวมถึงการใช้ประโยคควบคุมและการคำนวณทางตรรกะ กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตัวชี้ และเนื้อหาในหน่วยความจำที่ต้องการสำหรับตัวแปรแต่ละประเภท อาร์เรย์ประเภททางเดียวและสองทาง รวมถึงการสร้างแฟ้มการบันทึกข้อมูลลงแฟ้ม การอ่านข้อมูลจากแฟ้มตามลำดับและโดยการสุ่ม โดยใช้เครื่องมือช่วยเขียนโปรแกรม			
2. จำนวนคาบที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 30	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน 30	การศึกษาด้วยตนเอง 75
3. จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 คาบ / สัปดาห์			

## หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา           <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (1.3)</li> <li>- มีความขยัน มีความซื่อสัตย์ และตรงต่อเวลา (1.3)</li> </ul> </li> <li>1.2 วิธีการสอน           <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน</li> <li>- การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา</li> </ul> </li> <li>1.3 วิธีการประเมินผล           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา</li> <li>- เวลาในการเข้าชั้นเรียน ความสม่ำเสมอในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งผลลัพธ์ของงานที่ทำออกมา</li> </ul> </li> </ol>
2. ความรู้ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ           <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (2.1)</li> <li>- สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้</li> </ul> </li> </ol>

