



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์

สอบกลางภาค : ภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา : 2554

วันที่สอบ : 20 ธันวาคม 2555

เวลาสอบ : 09.00 - 12.00

รหัสวิชา : 241-340

ห้องสอบ : A400

ชื่อวิชา : Integrated System Design

ผู้สอน : อ.วชรินทร์ แก้วอภิชัย

คำสั่ง: อ่านรายละเอียดของข้อสอบ และคำแนะนำให้เข้าใจก่อนเริ่มทำข้อสอบ

อนุญาต : เครื่องเขียนต่างๆ เช่น ปากกา หรือดินสอ และ เครื่องคิดเลข

ไม่อนุญาต : หนังสือ หรือ เอกสารใดๆ เข้าห้องสอบ

เวลา: 3 ชั่วโมง (180 นาที)

คำแนะนำ

- ข้อสอบมี 13 หน้ารวมปก มีทั้งหมด 22 ข้อ คะแนนรวม 50 คะแนน
- เขียนคำตอบลงในข้อสอบเท่านั้น
- ใช้ดินสอทำข้อสอบได้ กรณีเขียนไม่ชัดหรืออ่านไม่ออก จะถือว่าคำตอบนั้นผิด
- ถ้าเนื้อที่สำหรับคำตอบไม่พอ อนุญาตให้เขียนต่อหน้าหลังของกระดาษคำตอบนั้น
- อ่านคำสั่งในแต่ละข้อให้เข้าใจก่อนลงมือทำ
- อย่าลืม เขียน ชื่อ-นามสกุล และรหัสนักศึกษา ลงในข้อสอบทุกแผ่น

**ทุจริตในการสอบมีโทษขั้นปรับตกในรายวิชานั้น
และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา โทษสูงสุดให้ออก**

1. จงอธิบายความหมายของ Integrated System

2. จงอธิบายความหมายของคำว่า The best selected processor for the designed integrated-system.

3. จงอธิบายวิธีการพิจารณาการเลือก Processor (MCU,MP) ที่เหมาะสมกับงาน

9. จงออกแบบวงจร Band Pass Filter แบบ โดยมีช่วงของความถี่ในการกรองสัญญาณระหว่าง 100-500 Hz. พร้อมวาดรูปและแสดงสมการที่ใช้ในการออกแบบ (10 คะแนน)

