

# Syllabus

## Physics 2: 105102 for 2562/1

### 1. รายละเอียดผู้สอน

อาจารย์ผู้สอน	เวลา
อ. ดร.สุกัญญา เตชะไตรภพ	Mon : 15:00-17:00 (B3104)
Rm : C2-541	Wed : 15:00-17:00 (B3104)
e-mail: tsukanya@sut.ac.th	Thur : 15:00-17:00 (B3103)

### 2. การวัดผลการเรียน และ คะแนนในชั้นเรียน

คะแนน	หัวข้อ
10	คะแนนในชั้นเรียน เช่น Quiz การบ้าน + เข้าเรียน
40	สอบกลางภาค
50	สอบปลายภาค

### 3. Lecture note และ การบ้านนักศึกษาสามารถ download ได้จาก <http://science.sut.ac.th/2013/physics/content/detail/269>

### 4. เนื้อหาการสอน (ปรับได้ตามความเหมาะสม)

เนื้อหา
1. สนามไฟฟ้า กฎของคูลอมบ์ และ กฎของเกาส์
2. พลังงานศักย์ไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้า และ ความจุไฟฟ้า
3. กระแสไฟฟ้า และ วงจรไฟฟ้ากระแสตรง
4. สนามแม่เหล็ก แรงแม่เหล็กที่ทำได้กับประจุและกระแสไฟฟ้าในลวดตัวนำ
5. ทิศทางของสนามแม่เหล็กจากกฎมือขวา กฎของบีโอดต์-ซาวาร์ต
6. กฎของแอมแปร์ ลวดโซลินอยด์
<b>7. สอบกลางภาค : 6 ก.ย. 62 (09:00-11:00)</b>
8. ฟลักซ์แม่เหล็ก ความเหนี่ยวนำไฟฟ้า
9. วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ วงจร RL, LC และ RLC
10. การแทรกสอดของคลื่นแสง ฟิสิกส์บาง
11. การเลี้ยวเบน กำลังแยก และโพลาไรเซชัน
12. การแผ่รังสีของวัตถุดำ
<b>13. สอบปลายภาค : 18 ต.ค. 62 (13:00-16:00)</b>