

- 04-210-203 ปฏิบัติการเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า 1(0-3-1)
 Electrical Engineering Technology Laboratory
 วิชาบังคับก่อน: 04-210-202 เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้าหรือเรียนควบคู่กัน
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนในวิชา 04-210-202 เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า
- 04-210-204 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 1 3(3-0-6)
 Electrical Engineering Mathematics 1
 วิชาบังคับก่อน : 13-011-142 แคลคูลัส 2 สำหรับวิศวกร
 ฟังก์ชันตัวแปรเชิงซ้อน วิเคราะห์เวกเตอร์ อนุกรมฟูรีเยร์ อินทิกรัล ฟูรีเยร์ ผลการ
 แปลงฟูรีเยร์ ผลการแปลงลาปลาซ ผลการแปลง Z และการประยุกต์ทาง
 วิศวกรรมไฟฟ้า
- 04-210-205 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 2 3(3-0-6)
 Electrical Engineering Mathematics 2
 วิชาบังคับก่อน : 04-210-204 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 1
 ปริภูมิเวกเตอร์และปริภูมิย่อย มวลฐานและมิติ ตัวดำเนินการเชิงเส้น สมมูลเมตริกซ์
 ระบบสมการเชิงเส้น ค่าไอเกน และไอเกนเวกเตอร์ ปัญหาขอบเขต ฟังก์ชันเชิง
 เส้น เวกเตอร์สเปส ทฤษฎีบทเรซิดิว การส่งคงรูป และการประยุกต์ใช้ในงาน
 วิศวกรรมไฟฟ้า
- 04-210-206 ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 3(3-0-6)
 Electromagnetic Theory
 วิชาบังคับก่อน : 13-080-133 ฟิสิกส์ 2 สำหรับวิศวกร
 การวิเคราะห์เวกเตอร์ สนามแม่เหล็กไฟฟ้าสถิตย์ ตัวนำและไดอิเล็กตริก
 คาปาซิเตนซ์ การพาและการนำกระแส สนามแม่เหล็กสถิตย์ ความเหนี่ยวนำ
 สนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงตามเวลา สมการแมกซ์เวลล์ คลื่น
 ระนาบ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในตัวกลางชนิดไอโซทรอปิก

04

04-21

04-210