

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ภาคพายัพ เชียงใหม่
หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า

วิชา คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า
(Electrical Engineering Mathematics)

ผู้สอน อาจารย์มนตรี เกาเดช
รหัส 32081204 หน่วยกิต 3(3-0-3)

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎี และการนำมาใช้งานของตัวแปรเชิงซ้อน ทฤษฎีและ
การนำมาใช้งานของการวิเคราะห์ เวกเตอร์ ศึกษาเกี่ยวกับ
ทฤษฎีอนุกรมฟูเรียร์ และการนำมาใช้ในการวิเคราะห์รูป
คลื่นไฟฟ้า ฟูเรียร์ทรานส์ฟอร์ม ทฤษฎีของลาปลาซทรานส์
ฟอร์ม และการนำมาใช้วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

จุดประสงค์ทั่วไป

1. นำตัวแปรเชิงซ้อนเชิงซ้อนแก้ปัญหาในวิชาไฟฟ้า
2. นำทฤษฎีการวิเคราะห์เวกเตอร์แก้ปัญหาในวิชาไฟฟ้า
3. ศึกษาทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ของอนุกรมฟูเรียร์
4. ประยุกต์ใช้ฟูเรียรทรานส์ฟอร์มในวิชาไฟฟ้า
5. ศึกษาทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ของลาปลาซทรานส์ฟอร์ม

มนตรี เกาเดช

084-8081888

montri2007@gmail.com

montri@rmutl.ac.th

<http://montri.rmutl.ac.th>

<http://www.facebook.com/montri.ngaodat>

15%

● เวลาเรียน

15%

● การบ้าน

35%

● สอบกลางภาคเรียน

35%

● สอบปลายภาคเรียน