



วิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ

แผนการสอน

วิชา วิทยาการก้าวหน้าโทรคมนาคม (Advance Topics in Telecommunications 1) รหัสวิชา 3105-2308

จำนวน 3 หน่วยกิต 4 ชั่วโมง

ผู้สอน นายเสกสรร ศรีจันทร์

โทรศัพท์ 089-1796741

Email : seksan_fly@hotmail.com

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจวิทยาการก้าวหน้าด้านระบบโทรคมนาคม
2. เพื่อให้สามารถปฏิบัติการค้นคว้าและหาความรู้ทางด้านระบบโทรคมนาคม
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงานและมีจริยธรรมในงานอาชีพ

มาตรฐานรายวิชา

1. ค้นคว้าหาความรู้ทางด้านระบบโทรคมนาคมเพิ่มเติมในลักษณะต่าง ๆ
2. รายงานผลการค้นคว้าและนำเสนอผลงาน

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชานี้เป็นรายวิชาที่จัดไว้สำหรับรองรับความก้าวหน้าทางระบบโทรคมนาคมที่เกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีความสำคัญต่อวงการเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ระบบโทรคมนาคม และมีได้มีไว้ในรายวิชาของหลักสูตรนี้ รายละเอียดของเนื้อหาให้จัดตามความเหมาะสม

วิธีการสอน

1. สอนแบบบรรยาย - อภิปราย และ แบบถามตอบ
2. นักศึกษาค้นคว้า-รายงานเป็นกลุ่ม และ นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน
3. แบ่งกลุ่มย่อยนักศึกษา ปฏิบัติงาน เน้นการปฏิบัติงานได้จริง
4. นักศึกษานำความรู้ที่ได้ จัดทำโครงการย่อย

เกณฑ์การประเมินผล		เกณฑ์การตัดเกรด มีอยู่ 8 เกรด ดังนี้	
สมุดจด บอร์ดผลงาน	10 %	คะแนน 80 ขึ้นไป	ได้เกรด 4
รายงานการค้นคว้า Power Point	20 %	คะแนน 75 – 79	ได้เกรด 3.5
นำเสนอผลงาน	20 %	คะแนน 70 – 74	ได้เกรด 3
โครงงานย่อย	20 %	คะแนน 65 – 69	ได้เกรด 2.5
สอบประมวลความรู้	10 %	คะแนน 60 – 64	ได้เกรด 2
คะแนนคุณธรรมจริยธรรม	20 %	คะแนน 55 – 59	ได้เกรด 1.5
		คะแนน 50 - 54	ได้เกรด 1
รวม	100 %	คะแนน 0 - 49	ได้เกรด 0

หนังสืออ่านประกอบ/อ้างอิง/ค้นคว้า

หนังสือ วรสาร นิตยสาร และเอกสารเกี่ยวกับระบบสื่อสาร และโทรคมนาคม และช่างอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารประกอบการสอน อ.เสกสรร ศรีจันทร์ และ เว็บไซต์ค้นหาข้อมูล www.google.com

รายการสอน

สัปดาห์ที่	รายชื่อหน่วยการสอน	งานที่มอบหมาย	การวัดผล	หมายเหตุ
1-3 (3 สป.)	1. ระบบโทรคมนาคม 1.1 รูปแบบระบบการติดต่อสื่อสาร 1.2 รูประบบที่ใช้งานในปัจจุบัน	รายงาน และ Powerpoint เรื่อง ระบบโทรคมนาคม บอร์ดประกอบการ นำเสนอ	การนำเสนอรายงาน พร้อมส่วนประกอบ	รายงาน Powerpoint บอร์ด นำเสนอ
4-6 (3 สป.)	2. เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2.1 ยุคและการพัฒนา อิเล็กทรอนิกส์ 2.2 เทคโนโลยีการผลิต 2.3 การใช้งานในปัจจุบัน	รายงาน และ Powerpoint เรื่อง เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ บอร์ด ประกอบการนำเสนอ	การนำเสนอรายงาน พร้อมส่วนประกอบ	รายงาน Powerpoint บอร์ด นำเสนอ
7-8 (2 สป.)	3. เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม 3.1 ยุคของระบบโทรศัพท์ 3.2 เทคโนโลยีปัจจุบัน	รายงาน และ Powerpoint เรื่อง เทคโนโลยีระบบ โทรคมนาคม บอร์ด ประกอบการนำเสนอ	การนำเสนอรายงาน พร้อมส่วนประกอบ	รายงาน Powerpoint บอร์ด นำเสนอ
9 (1 สป.)	สอบกลางภาค	สอบ	สอบกลางภาค	จบเนื้อหา 3 หน่วย
10-14 (5 สป.)	4. การโทรคมนาคมในปัจจุบัน 4.1 3G 4.2 WiMAX 4.3 WiFi 4.4 GSM System 4.5 CDMA System	รายงาน และ Powerpoint เรื่อง การโทรคมนาคมใน ปัจจุบัน บอร์ด ประกอบการนำเสนอ	การนำเสนอรายงาน พร้อมส่วนประกอบ	รายงาน Powerpoint บอร์ด นำเสนอ

	<p>4.6 GPRS / EAGE</p> <p>4.7 GPS</p> <p>4.8 Bluetooth</p> <p>4.9 Intelligent Communications</p> <p>4.10 Citizen Band for Emergency Network</p> <p>4.11 Satellite Communications</p> <p>4.12 Fiber Optic Transmission System</p> <p>4.13 Microwave Radio System</p> <p>4.14 Computer and Communication : C&C</p> <p>4.15 Integrated Service Digital Network : ISDN</p>	<p>รายงาน และ Powerpoint เรื่อง การโทรคมนาคมในปัจจุบัน บอร์ด ประกอบการนำเสนอ</p>	<p>การนำเสนอรายงาน พร้อมส่วนประกอบ</p>	<p>รายงาน Powerpoint บอร์ด นำเสนอ</p>
15-17 (3 สป.)	<p>5. โครงการเกี่ยวกับเทคโนโลยีโทรคมนาคม และระบบการสื่อสาร</p>	<p>ชิ้นงาน และ รายงาน ประกอบโครงการ</p>	<p>ความสมบูรณ์ของ ชิ้นงาน และ ารงาน พร้อมนำเสนอ</p>	<p>ประกอบ ชิ้นงาน</p>
18 (1 สป.)	<p>7. สอบปลายภาค (ประมวลความรู้)</p>		<p>สอบปลายภาค</p>	