

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2(2)
เรื่อง / งาน	วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ

หัวข้อเรื่อง

1. การติดต่อสื่อสาร
2. วิชาการระบบสื่อสาร
3. วิชาการของเส้นใยแสง
4. การใช้งานของสื่อสารโทรคมนาคม
5. ลักษณะและชนิดของระบบสื่อสาร
6. โครงสร้างพื้นฐานของระบบสื่อสาร
7. ข้อมูลใช้ในการสื่อสาร

สาระสำคัญ

การสื่อสารถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์โลก โดยเฉพาะในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคของโลกไร้พรมแดน (Globalization) หากมีการติดต่อสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว ย่อมทำให้การพัฒนาประเทศชาติในทุก ๆ ด้าน เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการติดต่อสื่อสารต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย ดังนั้นผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบธุรกิจจึงควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ วิชาการเทคโนโลยีของการสื่อสารพอสมควร

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาการของระบบสื่อสาร การใช้งานของสื่อสารโทรคมนาคม โครงสร้างพื้นฐานของระบบสื่อสาร ตลอดจนข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสาร

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ
<p>จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกวิธีการติดต่อสื่อสารกันตั้งแต่สมัยโบราณถึงปัจจุบันได้ 2. บอกวิวัฒนาการระบบสื่อสารในระยะต่าง ๆ ได้ 3. บอกวิวัฒนาการของเส้นใยแสงที่นำมาใช้งานในระบบสื่อสารได้ 4. อธิบายลักษณะการใช้งานของสื่อสารโทรคมนาคมได้ 5. อธิบายลักษณะและชนิดของระบบสื่อสารได้ 6. อธิบายโครงสร้างพื้นฐานของระบบสื่อสารได้ 7. บอกสัญญาณข้อมูลใช้ในการสื่อสารได้ 		

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ
เนื้อหาสาระ		
ทฤษฎี		
1.1 การติดต่อสื่อสาร 1.2 วิชาการระบบสื่อสาร 1.3 วิชาการของเส้นใยแสง 1.4 การใช้งานของสื่อสารโทรคมนาคม 1.5 ลักษณะและชนิดของระบบสื่อสาร 1.6 โครงสร้างพื้นฐานของระบบสื่อสาร 1.7 ข้อมูลใช้ในการสื่อสาร		

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ
กิจกรรมการเรียนการสอน		
กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน	พฤติกรรมที่สังเกต
1. แนะนำตัวครูผู้สอน ผู้เรียน ชื่อวิชา รหัสวิชา จุดประสงค์ของรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เกณฑ์ การประเมินผลทฤษฎี 2. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้ นักเรียนยกตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการ ติดต่อสื่อสารใน ชีวิตประจำวัน 3. ครูอธิบายเรื่องวิวัฒนาการ และเทคโนโลยีของ ระบบสื่อสารประกอบการ ฉายแผ่นใส 4. สอบถามเกี่ยวกับ วิวัฒนาการและเทคโนโลยี ของระบบสื่อสารตลอดจน การใช้งานของสื่อสาร โทรคมนาคม 5. สรุปตอบข้อสงสัยค้นคว้า เพิ่มเติม	- ฟังคำบรรยายคำอธิบาย รายวิชา - จดบันทึก - แสดงความคิดเห็น - ศึกษาจากสื่อและเอกสาร - แสดงความคิดเห็น - ศึกษาจากสื่อและเอกสาร - ชักถามปัญหาข้อสงสัย - ตอบคำถาม - จดบันทึก - ตอบคำถาม - ปรีक्षा / อภิปรายกับเพื่อน - ชักถามปัญหาข้อสงสัย - จดบันทึกย่อ - ร่วมกันสรุป - จดบันทึกย่อ - ชักถามปัญหาข้อสงสัย	- ชักถามปัญหาข้อสงสัย - กล้าแสดงความคิดเห็น - ยอมรับความคิดเห็นของคน อื่น - ตั้งใจเรียน - ตั้งใจเรียน - ชักถามข้อสงสัย - ยอมรับความคิดเห็นของคน อื่น - กล้าแสดงความคิดเห็น - กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผล - ยอมรับความคิดเห็นของคน อื่น - ชักถามข้อสงสัย - ยอมรับความคิดเห็นของคน อื่น - กล้าแสดงความคิดเห็น

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ
กิจกรรมการเรียนการสอน		
กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน	พฤติกรรมที่สังเกต
6.ดูแลควบคุมการจัดแบ่งกลุ่ม 7.ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ วิวัฒนาการของการสื่อสาร โทรคมนาคมและเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้อง 8.นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าที่ ละกลุ่ม 9.ครูและนักศึกษาช่วยกัน อภิปรายซักถามสรุปข้อสงสัย 10. ประเมินผลการเรียนจาก แบบทดสอบหน่วยที่ 1 11. มอบหมายให้นักศึกษาไป ศึกษาเรื่องคลื่น แม่เหล็กไฟฟ้าจากหนังสือ โทรคมนาคมเบื้องต้นของ ศูนย์ส่งเสริมอาชีพมา ล่วงหน้า 12. นักศึกษาดูแลทำความสะอาด 13. ครูบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ กิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อใช้แก้ปัญหาที่อาจเกิด ขึ้นกับกลุ่มต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - แบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 – 7 คน - ศึกษา ค้นคว้า อภิปรายใน กลุ่ม จดบันทึก - อภิปราย ซักถาม - ร่วมกันสรุป - สอบถามข้อสงสัย - จดบันทึกย่อ - นักเรียนทำแบบทดสอบเพื่อ ประเมินผลการเรียน - รับทราบการมอบหมายงาน ของครู - นักศึกษาทำความสะอาดห้อง จัดเครื่องมือ โต๊ะ เก้าอี้ ให้ เรียบร้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสนใจ - ความกระตือรือร้น - ช่วยเหลือเพื่อน - ซักถามข้อสงสัย - ยอมรับความคิดเห็น - กล้าแสดงความคิดเห็น - ทำด้วยความเต็มใจ - ความกระตือรือร้น - ทำด้วยความเต็มใจ - ช่วยเหลือเพื่อน

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิชาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ
<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> หนังสือ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 พันธุ์ศักดิ์ พุฒิพงศ์มานิต.โทรคมนาคมเบื้องต้น. : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2546 แผ่นใส / กระดานไวท์บอร์ด แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน เครื่องมือสื่อสารที่นำมาใช้ประกอบการสอน ประเมินผลคะแนนคุณธรรม จริยธรรม จากแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน <p>การประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> ประเมินผลทฤษฎีก่อนเรียน / หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบ 10 ข้อ ประเมินผลคะแนนคุณธรรม จริยธรรมจากแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน แบบทดสอบ / สัมภาษณ์ / ถาม - ตอบ 		

แบบประเมินผล

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....แผนก.....

ลำดับที่	เกณฑ์การประเมินผล	ระดับคะแนน				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
	เกณฑ์ประเมินคุณธรรม จริยธรรม					
1	การตรงต่อเวลา					
2	การแต่งกาย					
3	ความรับผิดชอบ					
4	การทำงานร่วมกับผู้อื่น					
5	ความมีระเบียบวินัย					

สรุปการประเมิน ผ่าน ไม่ผ่าน คะแนนที่ได้.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

..... / /

	แผนการสอนทฤษฎี / ปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	วิชา โทรคมนาคมเบื้องต้น	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	หน่วยกิต 2 (2)
เรื่อง / งาน	วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของระบบสื่อสาร	จำนวน 4 คาบ

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการทำกิจกรรมของนักเรียน

.....

.....

.....

.....

2. ผลการทำกิจกรรมของครูผู้สอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

...../...../.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้าแผนก