

สอนครั้งที่ 8 จำนวน.....6.....ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา.....ระบบโทรศัพท์.....รหัสวิชา.....2104-2213.....

ชื่อหน่วย.....ระบบโครงข่ายโทรศัพท์.....

เรื่อง.....ระบบโครงข่ายโทรศัพท์.....

1. สาระสำคัญ

โครงข่ายโทรศัพท์ เป็นการต่อถึงกันของโทรศัพท์จากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง โดยจะต้องประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ระบบการต่อวงจรหรือสวิตซ์ (Switching) และระบบการรับส่งสัญญาณ (Transmission System)

โครงข่ายโทรศัพท์ จำแนกตามลักษณะของการเรียกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ 1.โครงข่ายท้องถิ่น เป็นการเรียกที่เกิดขึ้นในชุมสายท้องถิ่นในบริเวณเดียวกัน 2.โครงข่ายการเรียกทางไกลภายในประเทศ 3.โครงข่ายการเรียกทางไกลต่างประเทศ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ทั่วไป

- 2.1.1 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจระบบโครงข่ายโทรศัพท์
- 2.1.2 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจลำดับชั้นของโครงข่ายโทรศัพท์

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 2.2.1 จำแนกโครงข่ายโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง
- 2.2.2 ยกตัวอย่างการเรียกที่เกิดขึ้นในโครงข่ายโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง
- 2.2.3 บอกลำดับชั้นของโครงข่ายโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง

3. เนื้อหาสาระ

- 3.1 โครงข่ายท้องถิ่น
- 3.2 โครงข่ายการเรียกทางไกลภายในประเทศ
- 3.3 โครงข่ายการเรียกทางไกลต่างประเทศ
- 3.4 ลำดับชั้นของโครงข่าย
 - 3.4.1 ชุมสายระดับโครงข่ายระหว่างประเทศ
 - 3.4.2 ชุมสายต่อผ่านทางไกลหรือชุมสายระดับที่ 3
 - 3.4.3 ชุมสายโทรศัพท์ระดับที่ 2
 - 3.4.4 ชุมสายโทรศัพท์ปฐมภูมิ
 - 3.4.5 ชุมสายท้องถิ่น

4. กิจกรรมการเรียนรู้

- บรรยายโดยใช้ตำราเรียนประกอบ
- การอภิปรายกลุ่มโดยนักศึกษา

5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 5.1 ตำราเรียน ระบบโทรศัพท์ 2104-2313
- 5.2 Powerpoint ประกอบการเรียนรู้

6. หลักฐาน

.....

.....

.....

7. วัดและประเมินผล

7.1 เครื่องมือประเมินและวิธีการ

- ถาม-ตอบในชั้นเรียนขณะทำการบรรยาย
- แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนบทที่ 8
- แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8

8. กิจกรรมเสนอแนะ

- อภิปรายหน้าชั้นเรียน เกี่ยวกับการจัดโครงข่ายโทรศัพท์ในประเทศไทย

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....
.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา

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

เห็นควรอนุญาตให้ใช้สอนได้

ควรปรับปรุงดังเสนอ

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

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

อนุญาตให้ใช้สอนได้

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

ผู้อำนวยการ

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