

สอนครั้งที่ 3 จำนวน.....6.....ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้

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

ชื่อหน่วย.....ประเภทของชุมสายโทรศัพท์.....

เรื่อง.....ประเภทของชุมสายโทรศัพท์.....

1. สาระสำคัญ

ชุมสายโทรศัพท์ (Exchange) หรือเรียกสั้นๆว่า ชุมสาย เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อเลขหมายโทรศัพท์เข้าด้วยกัน ซึ่งมีทั้งการเชื่อมต่อแบบอัตโนมัติ หรือการเชื่อมต่อแบบมีพนักงานต่อสายชุมสายโทรศัพท์มีอยู่ด้วยกันหลายแบบ ตามลักษณะการทำงาน และตามลักษณะของข่ายสายผู้เรียกและผู้ถูกเรียก กล่าวคือ บางชุมสายมีเครื่องโทรศัพท์ต่ออยู่ เช่น ชุมสายท้องถิ่น แต่บางชุมสายก็ไม่มีเครื่องโทรศัพท์ของผู้เรียกและผู้ถูกเรียกต่ออยู่ เช่น ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่น และชุมสายต่อผ่านทางไกล เป็นต้น

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ทั่วไป

- 2.1.1 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจประเภทของชุมสายโทรศัพท์
- 2.1.2 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจการทำงานของชุมสายโทรศัพท์
- 2.1.3 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจการเชื่อมโยงโครงข่ายโทรศัพท์

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 2.2.1 จำแนกประเภทของชุมสายโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง
- 2.2.2 อธิบายการทำงานของชุมสายโทรศัพท์แต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง
- 2.2.3 บอกลักษณะการเชื่อมโยงโครงข่ายโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง

3. เนื้อหาสาระ

3.1 ชุมสายท้องถิ่น

- 3.1.1 ชุมสายถาวร
- 3.1.2 ชุมสายเคลื่อนที่
- 3.1.3 ชุมสายรีโมต

3.1.4 ชุมสายตู้สาขา

3.1.5 ชุมสายวิทยุโทรศัพท์

3.2 ชุมสายต่อผ่าน

3.2.1 ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่น

3.2.2 ชุมสายต่อผ่านทางไกล

4. กิจกรรมการเรียนรู้

- บรรยายโดยใช้ตำราเรียนประกอบ
- การอภิปรายกลุ่มโดยนักศึกษา

5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 5.1 ตำราเรียน ระบบโทรศัพท์ 2104-2313
- 5.2 Powerpoint ประกอบการเรียนรู้
- 5.3 รูปภาพชุมสายโทรศัพท์แบบต่างๆ

6. หลักฐาน

.....

.....

.....

.....

.....

7. วัดและประเมินผล

7.1 เครื่องมือประเมินและวิธีการ

- ถาม-ตอบในชั้นเรียนขณะทำการบรรยาย
- แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนบทที่ 3
- แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3

8. กิจกรรมเสนอแนะ

- 8.1 จัดทำโครงการศึกษาดูงานที่ชุมสายโทรศัพท์
- 8.2 จัดบอร์ดรูปภาพชุมสายโทรศัพท์แบบต่างๆ
- 8.3 ให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่ Website ผู้ให้บริการโทรศัพท์

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

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

.....
ลงชื่อ(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา

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

เห็นควรอนุญาตให้ใช้สอนได้

ควรปรับปรุงดังเสนอ

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

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

อนุญาตให้ใช้สอนได้

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

ผู้อำนวยการ

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