

สอนครั้งที่ 4 จำนวน.....6.....ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้

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

ชื่อหน่วย.....สัญญาณพื้นฐานในระบบโทรศัพท์.....

เรื่อง.....สัญญาณพื้นฐานในระบบโทรศัพท์.....

1. สาระสำคัญ

สัญญาณพื้นฐานในระบบโทรศัพท์ ซึ่งอาจเรียกว่า สัญญาณสมาชิก เป็นสัญญาณที่ชุมสายโทรศัพท์ ท้องถิ่นหรือชุมสายโทรศัพท์ตู้สาขา แจ้งให้ผู้ใช้โทรศัพท์ทั้งผู้เรียกและผู้ถูกเรียกได้ทราบถึงสถานะต่างๆในการ ใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสื่อสาร

สัญญาณที่ผู้เรียกและผู้ถูกเรียกจะได้ยินเมื่อใช้โทรศัพท์ในโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน ได้แก่ สัญญาณให้หมุน สัญญาณไม่ว่าง สัญญาณกริ่งเรียก สัญญาณเรียกกลับ และสัญญาณนุกโทน เป็นต้น

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ทั่วไป

2.1.1 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจสัญญาณพื้นฐานในระบบโทรศัพท์

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.2.1 อธิบายลักษณะของสัญญาณเสียงพื้นฐานแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง

2.2.2 จำแนกสัญญาณเสียงพื้นฐานแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง

2.2.3 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง

3. เนื้อหาสาระ

3.1 สัญญาณให้หมุนหรือไดอัลโทน

3.2 สัญญาณไม่ว่าง

3.3 สัญญาณกริ่งเรียก

3.4 สัญญาณเรียกกลับ

3.5 สัญญาณนุกโทน

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 4
- แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4

8. กิจกรรมเสนอแนะ

- สังเกตเสียงสัญญาณต่างๆขณะใช้โทรศัพท์
- ให้ทำการทดลองใบงานที่ 1 สัญญาณพื้นฐานในระบบโทรศัพท์

9. บันทึกหลักการสอน

9.1 ข้อเสนอหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.2 ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.3 แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sasitorn Amornpun

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

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

.....
ลงชื่อ(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา

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

เห็นควรอนุญาตให้ใช้สอนได้

ควรปรับปรุงดังเสนอ

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

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

อนุญาตให้ใช้สอนได้

อื่น ๆ

.....
.....

.....
ลงชื่อ(.....)

ผู้อำนวยการ

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