

หน่วยที่.....1.....

สอนครั้งที่ 1 จำนวน.....6.....ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้

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

ชื่อหน่วย.....วิวัฒนาการของระบบโทรศัพท์.....

เรื่อง.....วิวัฒนาการของระบบโทรศัพท์.....

1. สาระสำคัญ

โทรศัพท์ถูกประดิษฐ์ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยอเล็กซานเดอร์ เกรแฮมเบลล์ เมื่อปี พ.ศ. 2419 ประกอบด้วยเครื่องโทรศัพท์จำนวน 2 เครื่อง วางห่างกันโดยมีสายไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างเครื่อง ทั้งสอง

ประวัติโทรศัพท์ในประเทศไทย

พ.ศ. 2424 นำโทรศัพท์มาใช้ในประเทศไทย ตรงกับสมัยรัชกาลที่ 5 โดยติดตั้งใช้งานที่กรุงเทพฯ และ ปักน้ำสมุทรปราการ

พ.ศ. 2450 ติดตั้งชุมสายโทรศัพท์แห่งแรก ซึ่งเป็นชุมสายโทรศัพท์ไฟกลางใช้พนักงานต่อ

พ.ศ. 2478 เริ่มใช้ชุมสายโทรศัพท์ระบบ Step -by - Step

พ.ศ. 2502 เริ่มใช้ชุมสายโทรศัพท์ระบบ Crossbar

พ.ศ. 2526 เริ่มใช้ชุมสายโทรศัพท์ระบบ SPC หลังจากนั้นมากิจการโทรศัพท์ก็ได้เจริญก้าวหน้ามาเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ทั่วไป

2.1.1 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจหลักการทำงานเบื้องต้นของระบบโทรศัพท์

2.1.2 เพื่อเรียนรู้และเข้าใจวิวัฒนาการของโทรศัพท์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

2.2 จุดประสงค์เชิงพุทธิกรรม

2.2.1 บอกวิวัฒนาการของโทรศัพท์จากอดีตถึงปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง

2.2.2 บอกหลักการทำงานของเครื่องรับส่งโทรศัพท์ ได้อย่างถูกต้อง

3. เนื้อหาสาระ

- 3.1 กำเนิดโทรศัพท์เครื่องแรกของโลก
- 3.2 ประวัติและวิวัฒนาการ โทรศัพท์ในประเทศไทย

4. กิจกรรมการเรียนรู้

- บรรยายโดยใช้ตัวเรียนประกอบ
- การอภิปรายกลุ่ม โดยนักศึกษา

5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 5.1 ตัวเรียน ระบบโทรศัพท์ 2104-2313
- 5.2 Powerpoint ประกอบการเรียนรู้
- 5.3 เอกสารแนะนำการให้บริการจากบริษัทผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ได้แก่ บจก.ทีโอที เป็นต้น

6. หลักฐาน

7. วัดและประเมินผล

7.1 เครื่องมือประเมินและวิธีการ

- ตาม-ตอบ ในชั้นเรียนขณะทำการบรรยาย
- แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนบทที่ 1
- แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1

7.2 เกณฑ์การประเมิน

ในส่วนด้านนี้ประกอบด้วยเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

8. กิจกรรมเสนอแนะ

- 8.1 ให้นักศึกษาจัดบอร์ด เกี่ยวกับวิวัฒนาการ โทรศัพท์จากอดีตถึงปัจจุบัน
- 8.2 ให้ศึกษาเอกสารต่างๆจากผู้ให้บริการโทรศัพท์
- 8.3 ให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่ Website ผู้ให้บริการโทรศัพท์

9. บันทึกหลักการสอน

9.1 ข้อสรุปหลังการสอน

9.2 ປຶ້ມງາກີ່ພນ

• tornamor

9.3 แนวทางแก้ปัญหา

Say

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

ลงชื่อ(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา

เก็บควรอนุญาตให้ใช้สอนได้

ควรปรับปรุงดังเสนอ

อื่น ๆ

ลงชื่อ(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

อนุญาตให้ใช้สอนได้

อื่น ๆ

ลงชื่อ(.....)

ผู้อำนวยการ

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