รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๙
ชื่อครูผู้สอน นายสถาพร จันทะพา

๑. **รายละเอียดวิชา**

๑.๑. ชื่อรายวิชา

การติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Basic Computer Network Installation) รหัสวิชา ๒๑๙๐๑-๒๐๑๕

จำนวน ๒ หน่วยกิต เวลาเรียน ๔ ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น ๗๒ ชั่วโมง/ภาคเรียน

๑.๒. อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส ๔๐๑๐๓.๐ ๑, ๔๐๑๐๓.๐๒, ๔๐๑๐๘.๐๑, ๔๐๑๐๘.๐๒ อาชีพ ช่างสนับสนุนด้านเทคนิค ระดับ ๓

๑.๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในอาคารตามหลักการ ด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรมและทำงานเป็นทีม

๑.๔. จุดประสงค์รายวิชา

๑) เข้าใจหลักการเดินสาย ติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายภายในอาคารเบื้องต้น
๒) มีทักษะในการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายภายในอาคารเบื้องต้น
๓) มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรมและทำงานเป็นทีม
๔) มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายภายในอาคารเบื้องต้น

๑.๕. สมรรถนะรายวิชา

๑) แสดงความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายตามมาตรฐานตามหลักการ
๒) ติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายได้ตามมาตรฐาน
๓) ประยุกต์ใช้ความรู้ในการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายภายในอาคารตามมาตรฐาน

๑.๖. <u>คำอธิบายรายวิชา</u>

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานไฟฟ้าเบื้องต้น ขนาดสายไฟฟ้าที่สามารถรองรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าตามมาตรฐานที่กำหนด ความปลอดภัยในการติดตั้ง การติดตั้งระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณตามแผนผัง การเตรียมสถานที่ติดตั้ง การใช้เครื่องมือในการติดตั้ง การติดตั้งและเดินสายสัญญาณ สายคู่บิดตีเกลียว สายเคเบิลแกนร่วม สายเคเบิลใยแก้วนำแสงตามมาตรฐาน ตรวจสอบการติดตั้งระบบเครือข่ายตรงตามแบบที่กำหนดในแผนผังเครือข่าย ตรวจสอบสถานะและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายตรงตามแผนผังเครือข่าย วิเคราะห์และแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหากไม่ได้เป็นไปตามแผนการทดสอบ หรือตามแบบที่กำหนดบันทึกและรายงานผลการทดสอบ

๑. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

๑.๑. ชื่อหนังสือ

๑) การติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Basic Computer Network Installation)

๑.๒. Website

๑) Learning Hub แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี https://learninghub-uptech.web.app

๒. สื่อการสอน

๓.๑ ใบความรู้ ใบงาน

๓.๒ เอกสารประกอบการสอน

๓.๓ หนังสือ

๓.๔ คอมพิวเตอร์

๓. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

๔.๑ ทดสอบ ๒๐ คะแนน ลักษณะนิสัย ๑๐ คะแนน แบบฝึกหัดและภาระงาน ๗๐ คะแนน รวมทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน

๔.๒ มีเวลาเข้าชั้นเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน

๔.๓ ได้คะแนนรวมทั้งรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ของคะแนนรวม

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นายสถาพร จันทะพา)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปีริด์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ