รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๙
ชื่อครูผู้สอน นายสถาพร จันทะพา

๑. รายละเอียดวิชา

๑.๑. ชื่อรายวิชา

เทคโนโลยีระบบสมองกลฝังตัวและไอโอที (Embedded System and Iot Technology) รหัสวิชา ๒๑๙๐๑-๒๐๐๗

จำนวน ๒ หน่วยกิต เวลาเรียน ๓ ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น ๕๔ ชั่วโมง/ภาคเรียน

๑.๒. อ้างอิงมาตรฐาน

-

๑.๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานอุปกรณ์ไอโอที (Iot) จัดเก็บข้อมูลเพื่อแสดงผลและประยุกต์ใช้ระบบไอโอที (Iot) ในการสร้างโครงงานตามหลักการ ด้วยความละเอียดรอบคอบ รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรมและทำงานเป็นทีม

๑.๔. จุดประสงค์รายวิชา

๑) มีความรู้เกี่ยวกับสมองกลฝังตัวและการสื่อสารด้วยโพรโทคอลระบบไอโอที (Iot)
๒) มีทักษะในการเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ไอโอที (Iot)
๓) มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรม และทำงานเป็นทีม
๔) มีความสามารถประยุกต์ใช้ระบบไอโอที (Iot) ในชีวิตประจำวัน

๑.๕. สมรรถนะรายวิชา

๑) แสดงความรู้เกี่ยวกับสมองกลฝังตัวและการสื่อสารด้วยโปรโทคอลระบบไอโอที (Iot) ตามหลักการ
๒) ใช้งานแพลตฟอร์มไอโอที (Iot) ในการเก็บและแสดงผลลัพธ์การทำงานของระบบไอโอที (Iot)
๓) จัดการอุปกรณ์ในระบบไอโอที (Iot) ตามความต้องการในการใช้งาน
๔) ประยุกต์ใช้ระบบไอโอที (Iot) ในชีวิตประจำวัน

๑.๖. <u>คำอธิบายรายวิชา</u>

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการโปรแกรมระบบสมองกลฝังตัว สถาปัตยกรรมไอโอที (Iot) พื้นฐานระบบสื่อสารและโพรโทคอลระบบไอโอที (Iot) การใช้งานแพลตฟอร์มระบบไอโอที (Iot) เลือกใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ เทคโนโลยีระบบเซ็นเซอร์ การประยุกต์ใช้งานระบบไอโอที (Iot) เป็นโครงงาน

๑. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

๑.๑. ชื่อหนังสือ

๑) เทคโนโลยีระบบสมองกลฝังตัวและไอโอที (Embedded System and Iot Technology)

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