

กำหนดการฝึกอบรม

โครงการการประยุกต์ใช้ตัวควบคุมไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino ในสมาร์ทฟาร์มผ่านระบบ IoT

ณ วิทยาลัยเทคนิคน่าน เลขที่ ๒ ถ.รอบกำแพงเมืองทิศตะวันตก ต.ในเวียง อ.เมือง จ.น่าน

ตารางการอบรม วันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๑

เวลา	เนื้อหาอบรม	ระยะเวลา	วิทยากร	รายนามวิทยากร
๘.๐๐ - ๘.๓๐	ลงทะเบียน	๓๐ นาที		
๘.๓๐ - ๑๐.๓๐	๑. อธิบายพื้นฐานของ บอร์ด Arduino และ คำสั่งพื้นฐาน ๑.๑ อธิบาย วิธีการใช้งานและคำสั่ง Arduino R๓ ๑.๒ อธิบายการ เชื่อมกับอินเทอร์เน็ต IoT	๒ ชม.	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๐.๔๕ - ๑๒.๐๐	๒. ติดตั้งโปรแกรม Arduino IDE	๑.๑๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๒.๐๐-๑๓.๐๐	พักทานอาหารเที่ยง	๑ ชม.		
๑๓.๐๐ - ๑๓.๔๕	๓. อธิบายเขียนโปรแกรม Arduino Digital/Analog I/O เบื้องต้น	๔๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๓.๔๕ - ๑๕.๐๐	๔. เขียนโปรแกรม Arduino Analog I/O เบื้องต้น	๑.๑๕ ชม	แบ่งกลุ่มฝึก ปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังไช้ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี
๑๕.๐๐ - ๑๕.๑๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๕.๑๕ - ๑๗.๐๐	๕. เขียนโปรแกรม Arduino Digital I/O เบื้องต้น	๑.๔๕ ชม.	แบ่งกลุ่มฝึก ปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังไช้ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี

ตารางการอบรม วันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑

เวลา	เนื้อหาอบรม	ระยะเวลา	วิทยากร	รายนามวิทยากร
๘.๐๐ - ๘.๓๐	ลงทะเบียน	๓๐ นาที		
๘.๓๐ - ๑๐.๓๐	๑. อธิบาย IoT ในสมาร์ตฟาร์มผ่านระบบ IoT	๒ ชม.	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๐.๔๕ - ๑๒.๐๐	๒. อธิบายการใช้ การส่งข้อมูลจาก Arduino แสดงผลทาง มือถือ	๑.๑๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๒.๐๐- ๑๓.๐๐	พักทานอาหารเที่ยง	๑ ชม.		
๑๓.๐๐ - ๑๓.๔๕	๓. อธิบายการสั่งคำสั่งผ่านเสียง	๔๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๓.๔๕ - ๑๕.๐๐	๔. การเขียนคำสั่ง Arduino ส่งข้อมูลไปยัง IoT บนมือถือร่วมกับ LCD I๒C	๑.๑๕ ชม	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังโษะ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี
๑๕.๐๐ - ๑๕.๑๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๕.๑๕ - ๑๗.๐๐	๕. เขียนโปรแกรม Arduino ส่งข้อมูลไปยัง Thing Speak	๑.๔๕ ชม.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังโษะ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี

ตารางการอบรม วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๑

เวลา	เนื้อหาอบรม	ระยะเวลา		
๘.๐๐ - ๘.๓๐	ลงทะเบียน	๓๐ นาที		
๘.๓๐ - ๑๐.๓๐	๑. อธิบายการส่งข้อมูล จาก Arduino กับ Arduino	๒ ชม.	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๐.๔๕ - ๑๒.๐๐	๒. อธิบายการส่งข้อมูลไป ยัง MySql บนคลาวด์ เพื่อเก็บ ข้อมูลนำมาวิเคราะห์	๑.๑๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๒.๐๐- ๑๓.๐๐	พักทานอาหารเที่ยง	๑ ชม.		
๑๓.๐๐ - ๑๓.๔๕	๓. อธิบายการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้มาแสดงกราฟเพื่อนำไปใช้งานวิจัย	๔๕ ชม	แบบบรรยาย	ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์
๑๓.๔๕ - ๑๕.๐๐	๔. การเขียนคำสั่ง ควบคุม Arduino ด้วยเสียง	๑.๑๕ ชม	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังโษะ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี
๑๕.๐๐ - ๑๕.๑๕	พักทานอาหารว่าง	๑๕ นาที		
๑๕.๑๕ - ๑๗.๐๐	๕. การเขียนโปรแกรม MySql เพื่อเก็บข้อมูลจาก Arduino	๑.๔๕ ชม.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ	ดร.นฐิตา หวังโษะ อาจารย์ศักดา พรหมเหมือน อาจารย์ปิยะพัทธ์ พ่วงศรี