

บันทึกคำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ว32281 รายวิชา อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 1

จำนวน 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ IoT การเชื่อมต่อเซนเซอร์เข้ากับอุปกรณ์ควบคุม การควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ IoT ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสร้างเครือข่ายอุปกรณ์ IoT การวิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้งานในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

โดยอาศัยทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา คิวคิดวิเคราะห์ ทักษะการวางแผนการจัดการ การแสวงหาความรู้ และกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งได้ มีทักษะในการทำงานบนพื้นฐานของความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่รับผิดชอบ ด้วยความมุ่งมั่น มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความพอเพียง มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และรักความเป็นไทย ตลอดจนการปลูกฝังนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการเขียนโปรแกรม

ผลการเรียนรู้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานของ IoT
2. สามารถเชื่อมต่อเซนเซอร์เข้ากับอุปกรณ์ควบคุมได้
3. สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ IoT ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
4. สามารถสร้างอุปกรณ์ IoT และประยุกต์ใช้อุปกรณ์เพื่อสร้างแอปพลิเคชันได้

รวมทั้งหมด 4 ผลการเรียนรู้