

Smart Bin Coding



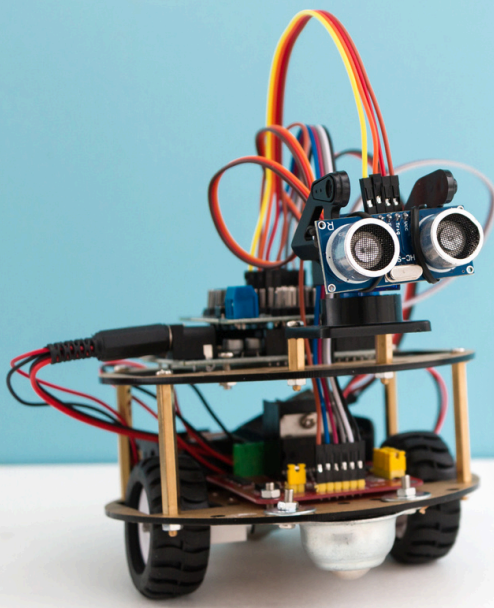
daroonpattana

✓ หลักการและเหตุผล:

เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้การเขียนโปรแกรมและวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความหมาย โดยใช้ Arduino เป็นเครื่องมือในการสร้าง "ถังขยะอัตโนมัติ" สร้างแรงบันดาลใจผ่านการประยุกต์ใช้งานจริง และปลูกฝังจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อม

🎯 วัตถุประสงค์:

เรียนรู้การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ (Sensor, Servo, LED, Buzzer) เข้าใจการทำงานของ Arduino และระบบอัตโนมัติ ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบและการทำงานเป็นทีม ต่อยอดแนวคิดสู่การใช้งานจริงในโรงเรียน



🏆 ผลที่ได้รับ:

นักเรียนสามารถสร้างและเขียนโปรแกรม "ถังขยะอัตโนมัติ" ได้จริง มีทักษะ Coding และวงจรไฟฟ้าขั้นพื้นฐานสื่อสารและทำงานกลุ่มได้ดี เกิดจิตสำนึกในการแยกขยะและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้ผลงานนวัตกรรมที่สามารถนำเสนอและใช้จริงในโรงเรียน

ที่มา:

จากปัญหาขยะในโรงเรียน และแนวทางการสอน Coding ที่ยังเน้นทฤษฎีมากกว่าการประยุกต์ จึงพัฒนาโครงการนี้เพื่อนำ Coding มาใช้สร้างนวัตกรรมจริงที่นักเรียนเข้าใจง่ายและเห็นผลชัดเจน

Prepared by:

คุณครูเจนจิรา สมปาน

