

บันทึกคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ว20206

ชื่อวิชาวิทยาศาสตร์อากาศยาน 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2

จำนวน 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษา สืบค้น วิเคราะห์ อธิบายความหมายและวิวัฒนาการ หลักการทำงานเบื้องต้น การใช้งานของ โดรน และประเภทเครื่องบินพลัวยางประเภท สามมิติ ทดลอง อภิปราย และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับแรงที่กระทำต่อ โดรน อภิปราย ปฏิบัติ สรุป นำเสนอการออกแบบ และสร้างเครื่องบินพลัวยาง ประเภท สามมิติ จัดทำและ นำเสนอโครงงานเครื่องบินพลัวยางประเภท สามมิติ และปฏิบัติตามกติกามารยาทการบิน

โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขใน ฐานะพลเมืองและพลเมืองโลก

ผลการเรียนรู้

1. ออกแบบ สร้างแบบ ตัดส่วนประกอบ ประกอบลำตัว ปีก ชุดพวงหาง และฐานล้อเครื่องบินพลัวยาง ประเภท สามมิติแบบต่างๆ ได้ตามขั้นตอน
2. จัดทำโครงงาน เครื่องบินพลัวยางประเภทสามมิตินำเสนอผลงานและเสนอแนวทาง นำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันและอาชีพในอนาคต
3. สืบค้นข้อมูล สังเกต อภิปรายและตอบคำถามเกี่ยวกับส่วนประกอบและหลักการทำงานของโดรนได้

รวมทั้งหมด 3 ผลการเรียนรู้