

บันทึกคำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว23182 ชื่อวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชม.

จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร โดยวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อสรุปกรอบของปัญหา เปรียบเทียบและเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ถึงทรัพยากรทางปัญญา

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล เพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในงานอาชีพด้านการเกษตร อาหาร พลังงานและขนส่ง โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ว. 4.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว. 4.1 ม.3/5

รวมทั้งหมด 5 ตัวชี้วัด