

## หน่วยการเรียนรู้

รหัสวิชา ว30103

รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

เรียน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
1	ความรู้และการคิดเชิงออกแบบเพื่อ การแก้ปัญหา - ความรู้กับการแก้ปัญหา - การคิดเชิงออกแบบกับการ แก้ปัญหา	5	25
2	การสร้างประโยชน์จากผลงาน - การสร้างประโยชน์ - สิทธิและการคุ้มครองผลงาน - การนำเสนอผลงาน	5	25
3	โครงงานกับการแก้ปัญหา - การแก้ปัญหาด้วยการทำโครงงาน - การพัฒนาโครงงานโดยใช้ - กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	10	50
รวม		20	100