ใบงานที่ 2

ออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา

(Solution Design)

รายวิชา วิทยาการคำนวณ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ-นามสกุล .....

ชั้น ..... เลขที่ ..... กลุ่ม .....

วันที่ ..... / ..... / .....

คำชี้แจง

ให้นักเรียนต่อยอดจากปัญหาที่เลือกในใบงานที่ 1 โดยออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาและกำหนดแนวคิดของระบบหรือโครงงาน

1 ทบทวนปัญหาเดิม

ปัญหาที่เลือก (จากใบงานที่ 1)

.....

.....

.....

สาเหตุหลักของปัญหา (สรุป)

.....

.....

.....

2 คิดวิธีแก้ปัญหา (ระดมความคิดอย่างน้อย 3 วิธี)

	รายละเอียดวิธีการ	ข้อดี	ข้อจำกัด / ความเสี่ยง
วิธีที่ 1			
วิธีที่ 2			
วิธีที่ 3			

3 เลือกวิธีที่ดีที่สุด

เลือกวิธีที่ดีที่สุด .....

เพราะเหตุใดจึงเลือกวิธีนี้

.....

.....

.....

.....

4 ผู้ใช้งานหลักของระบบ / โครงงาน

- ☐ นักเรียน .....
- ☐ ครู / อาจารย์ .....
- ☐ ผู้ปกครอง .....
- ☐ เจ้าหน้าที่ / ผู้ดูแล .....
- ☐ คนในชุมชน / สังคม .....
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

5 ระบบหรือโครงงานของเราต้องมีอะไรบ้าง? (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ แจ้งเตือน (Notification)
- ☐ บันทึก / จัดเก็บข้อมูล (Data Storage)
- ☐ ค้นหาข้อมูล (Search)
- ☐ รายงาน / สรุปผล (Report)
- ☐ ตรวจสอบ / ยืนยันข้อมูล (Verification)
- ☐ สื่อสาร / ติดต่อ (Communication)
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

6 ร่างภาพแนวคิดระบบ / หน้าจอ / กระบวนการทำงาน (Sketch)

วาดภาพหรือแผนผังคร่าว ๆ แสดงแนวคิดของระบบหรือโครงงานของเรา

7 ตั้งชื่อโครงงาน (ชื่อชั่วคราว)

ชื่อโครงงาน

.....

คำอธิบายโครงงานโดยย่อ

.....

.....

.....

.....

8 สิ่งที่จะต้องเรียนรู้หรือเครื่องมือที่ต้องใช้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาโครงงานนี้

1. .....
2. .....
3. .....

ประเมินตนเอง

ฉันเข้าใจและสามารถออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาได้ในระดับใด

มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
☐	☐	☐	☐	☐

คิดให้รอบคอบ ออกแบบให้ชัดเจน แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยแนวทางที่ดีที่สุด

LIVEWORKSHEETS