

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

เรื่อง ทดสอบและประเมินผล

ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์



เรื่อง ทดสอบและประเมินผล



คำถามชวนคิด

ใบกิจกรรมที่ 7 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน
ตอนที่1 นักเรียนดำเนินกิจกรรมอย่างไรบ้าง

ออกแบบวิธีการทดสอบ โดยกำหนดประเด็น
วิธีการทดสอบ เกณฑ์การประเมิน



คำถามชวนคิด

หากผลการทดสอบพบว่าชิ้นงานไม่สามารถแก้ปัญหาได้
ทั้งหมดควรดำเนินการอย่างไรต่อไป

ควรนำข้อมูลจากผลการทดสอบมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุ
ของปัญหา แล้วหาแนวทางปรับปรุงชิ้นงานในประเด็น
ที่ยังมีข้อบกพร่องจากนั้นจึงทดสอบซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะ
สามารถแก้ปัญหาได้ตามวัตถุประสงค์





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ทดสอบและประเมินผลการใช้งานจริง ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ชิ้นงานนั้นสามารถทำงานได้
2. สะท้อนคิดร่วมกันเพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงหรือพัฒนา ชิ้นงาน



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนประเมินผลการทดสอบ จากนั้นให้สรุปแนวทางปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่การทดสอบ
ไม่ผ่านผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลงาน

ประเด็นการทดสอบ	ผลการทดสอบ		แนวทางปรับปรุงแก้ไข	ผลการปรับปรุงแก้ไข	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.					
2.					
3.					
4.					



ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบ
และทดสอบผลงาน ตอนที่ 2



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน ตอนที่ 2

คำชี้แจง ตอนที่ 2 โดยให้นักเรียนประเมินผลการทดสอบ
จากนั้นให้สรุปแนวทางปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่การทดสอบ
ไม่ผ่าน ผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลงาน



ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน

ตัวอย่าง แนวทางการแก้ปัญหาที่เลือก คือถังขยะอัตโนมัติ.....

ตอนที่ 1 ออกแบบวิธีการทดสอบ โดยกำหนดประเด็น วิธีการทดสอบ เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	เกณฑ์การประเมิน
1. ความถูกต้อง ในการเปิด - ปิดฝาอัตโนมัติ	<u>ทดสอบการเปิด - ปิดฝาอัตโนมัติ</u> วิธีการ: ยื่นมือหรือวัตถุเข้าใกล้เซนเซอร์ ในระยะที่กำหนด (เช่น 5 - 15 ซม.) จำนวน 10 ครั้งการเก็บข้อมูล: บันทึก จำนวนครั้งที่ฝาเปิด - ปิดได้ถูกต้อง	ดีมาก (3) = ทำงานถูกต้อง $\geq 90\%$ พอใช้ (2) = ถูกต้อง 70 - 89% ควรปรับปรุง (1) = ต่ำกว่า 70%





ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน

ตัวอย่าง 1 ตอนที่ 2 ให้นักเรียนประเมินผลการทดสอบ จากนั้นให้สรุปแนวทางปรับปรุงแก้ไข
ในประเด็นที่การทดสอบไม่ผ่านผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลงาน

ประเด็นการทดสอบ	ผลการทดสอบ		แนวทางปรับปรุงแก้ไข	ผลการปรับปรุงแก้ไข	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.ความถูกต้องในการเปิด - ปิดฝาอัตโนมัติ	✓		ไม่มี	-	-



ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน

ตัวอย่าง 2 ตอนที่ 2 ให้นักเรียนประเมินผลการทดสอบ จากนั้นให้สรุปแนวทางปรับปรุงแก้ไข
ในประเด็นที่การทดสอบไม่ผ่านผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลงาน

ประเด็นการทดสอบ	ผลการทดสอบ		แนวทางปรับปรุงแก้ไข	ผลการปรับปรุงแก้ไข	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.ความถูกต้องในการ เปิด - ปิดฝาอัตโนมัติ		✓	ปรับตำแหน่งหรือระยะ การตรวจจับ	✓	-



สรุปบทเรียนในวันนี้

เมื่อได้ผลทดสอบแล้วควรนำผลการทดสอบและประเมินผลงานเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อสามารถทำงานได้ตามจุดประสงค์





มอบหมายงาน

เตรียมข้อมูลสำหรับการนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม
ตั้งแต่ ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ทดสอบประเมินผลและ
ปรับปรุงแก้ไข เพื่อทำกิจกรรมในชั่วโมงต่อไป





บทเรียนครั้งต่อไป



เรื่อง

เตรียมนำเสนอ

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th



รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การนำเสนอผลงาน
2. ใบกิจกรรมที่ 8 เรื่อง ออกแบบเครื่องมือประเมินผลงาน
3. ใบกิจกรรมที่ 9 เรื่อง เตรียมพร้อมการนำเสนออย่างมืออาชีพ



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

