

เอกสารประกอบการเรียน  
เล่มที่ 1 เรื่อง

งานประดิษฐ์

# ของเล่นจากเศษวัสดุ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี  
งานประดิษฐ์ของเล่นของใช้จากเศษวัสดุ



นายโพธิ์ มีตรี

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านปากช่อง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

## เรื่องที่ 2

### งานบินจรัสแสง



#### สาระสำคัญ

การนำขวดน้ำพลาสติกที่เหลือใช้มาทำงานประดิษฐ์เป็นงานบินเป็นขอมเล่นที่ให้ความเพลิดเพลินและเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและประหยักรายจ่ายลดขยะ ลดภาวะโลกร้อน

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

- บอกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประดิษฐ์งานบินจรัสแสงได้ (K)
- บอกขั้นตอนในการทำประดิษฐ์งานบินจรัสแสงได้ (K)
- ประดิษฐ์งานบินจรัสแสงได้ (P)
- ใช้วัสดุอุปกรณ์ เก็บรักษา ได้ถูกต้องเหมาะสม (P)
- มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

## แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง งานบินจรัสแสง

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ที่หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. งานบินจรัสแสงทำจากวัสดุในข้อใด

- ก. กระดาษ                      ข. พลาสติก                      ค. ไม้

2. งานบินจรัสแสงควรแขวนในที่ใด

- ก. ที่โถงแจ้ง                      ข. ในห้องเรียน                      ค. ในห้องนอน

3. แกนงานบินจรัสแสงทำจากวัสดุใด

- ก. หลอด                      ข. ไม้เสียบลูกชิ้น                      ค. ตะเกียบ

4. อุปกรณ์ข้อใดใช้ประดิษฐ์งานบินจรัสแสง

- ก. กรรไกร                      ข. เข็ม                      ค. สว่านไฟฟ้า

5. ขั้นตอนเมื่อประดิษฐ์งานบินควรทำอะไรเป็นอันดับแรก

- ก. เลือกว่าวัสดุ  
ข. วางแผนการเล่นงานบิน  
ค. ออกแบบ



\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

**เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน  
เรื่อง งานปั้นจริสแสง**

ข้อ	เฉลย
1	ข
2	ก
3	ข
4	ก
5	ก

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

## งานบินจรัสแสง

การประดิษฐ์ของเล่น  
ชิ้นแรกกับครอบครัวน่าจะ  
ต้องชอบอย่างแน่นอน



งานบิน เป็นของเล่นของเด็กไทยสมัยก่อน งานบินจะทำด้วยใบไม้ เช่น ใบลาน ใบมะพร้าว ในปัจจุบันเนื่องจากวัสดุที่เหลือนำมาใช้ในปัจจุบันมีมากมาย จึงมีการประดิษฐ์งานบินจากไม้เป็นพลาสติกโดยนำพลาสติกมาออกแบบ งานบินก่อนจะให้เป็นรูปทรงแบบโหนด เสริมเส้นลวดกรวยที่ส่งใช้ประกบ ใบพัดใช้พลาสติกแทนใบพัดไม้ ส่วนแกนที่ทำด้วยสนไม้ถูกขึ้น ๘ ลีเส้นให้ สวยงามด้วยสีอะคริลิก

การเล่นงานบิน ควรเล่นในที่โล่งแจ้ง  
เล่นง่ายเพียงแค่นำมือขึ้นงานบินให้ลอยขึ้นไป  
ในอากาศ



\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

## ใบงานที่ 2 เรื่อง งานปั้นจรัสแสง



### วัสดุอุปกรณ์

1. ขวดน้ำพลาสติก
2. ไม้เสียบลูกชิ้น
3. สีอะคริลิก
4. งานสี
5. แอบเทปใส

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

## การประดิษฐ์งานบินจรัสแสง ด้วยกระบวนการเทคโนโลยี

1. รวบรวมปัญหาและความต้องการ ทำงานบินจรัสแสง เพื่อนำไปเล่น

2. รวบรวมข้อมูล เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาหรือความสับสน การมีงานบินจรัสแสงที่ทำจากใบลานและทำจากขวดน้ำพลาสติก เลือกวิธีการแก้ปัญหา หาข้อดีข้อเสีย สดชื่นใจเลือกวิธีที่ดีที่สุด เลือกทำงานบินจากขวดน้ำพลาสติก



วิธีแก้ปัญหา	ข้อดี	ข้อเสีย
ทำงานบินจากใบลาน	ทำง่าย ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก	1. โยนทิ้งดินหาซาก 2. เสียรูปทรงได้ง่าย เล่นได้ไม่นาน
ทำงานบินจากขวดน้ำพลาสติก	1. วัสดุหาได้ง่าย 2. มีความคงทน 3. สวยงาม	ขั้นตอนการทำยุ่งยาก

เมื่อพิจารณาข้อดีข้อเสียแล้วพบว่า การทำงานบินจากขวดน้ำพลาสติก มีรูปทรงสวยงามคงทนเล่นได้นานกว่า จึงเลือกสร้างงานบินจากขวดน้ำพลาสติก

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

3.

## ลงมือประดิษฐ์

1. ร่างภาพ 2 มิติ ของงานบินจรัสแสง
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์
3. สืบเสาะหาพลาสติกใช้เฉพาะ

ส่วนกลางความยาว 10 เซนติเมตร กว้าง 1.5 เซนติเมตร แล้วพับครึ่ง



4. ตัดให้เป็นรูปทรงตามรอยปากกาเคมี ทำจุดตรงกลางใบพัด



5. ตอกตะปูเจาะรูใช้ไม้จุกจึ้นเป็นแกนกลางประกอบเข้ากับใบพัด ส่วนบนพันด้วยเทปใสเพื่อไม่ให้ใบพัดหลุด



\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี





### หมายเหตุ

ขั้นตอนการลอกกะปูลูกวุ้นให้นักเรียนทำ

6. ออกแบบ  
ลายใบพัดด้วยสี  
อะคริลิกได้ตาม  
ใจชอบรอให้สี  
แห้งนำไปเล่นได้

### วิธีเล่น

ใช้สองมือประสานที่แกนใบพัดแล้วบีบ  
ข้างหน้า งานบิ๊งก็จะหมุนลอยขึ้นฟ้า หรือจะบีบ  
ไปด้านข้างทแยงขึ้นบนเียงลง ได้หลายทิศทาง



4.

ประเมินผล ขณะทดลองเล่นให้สังเกตหาข้อบกพร่อง งานบิ๊ง  
หมุนลอยขึ้นสูงหรือไม่ ถ้าไม่ขึ้นหรือขึ้นไม่สูงเป็นเพราะอะไร ให้นักเรียน  
สังเกตและพิจารณาหาเหตุผลแล้วออกแบบโดยคำนึงถึงวัสดุขนาดและ  
รูปร่างของใบพัดใหม่ แล้วทดลองอีกครั้ง



ภาพงานบิ๊งจรัสแสงที่ฮันโจ

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

## ใบกิจกรรมที่ 2

ชื่อ..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกประดิษฐ์ของเล่น โดยทำตามแบบในใบงานนี้  
หรือประดิษฐ์ขึ้นเองตามความสนใจ แล้วบันทึกผลการปฏิบัติงาน

### แบบบันทึก

1. ชื่อชิ้นงาน .....

2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีอะไรบ้าง .....

3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....

4. ปัญหาและอุปสรรค.....

วิธีแก้ไข คือ.....

5. ประโยชน์ของงานประดิษฐ์ชิ้นนี้คืออะไร.....

6. ผลงานของนักเรียนเป็นอย่างไร

ตนเอง

- ดี  
 พอใช้  
 ควรปรับปรุง

เพื่อน

- ดี  
 พอใช้  
 ควรปรับปรุง

ครู

- ดี  
 พอใช้  
 ควรปรับปรุง

## แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง งานปั้นจรัสแสง

คำชี้แจง ให้เด็กเรียนทำเครื่องมือมา ๕ ชิ้นหน้าคำตอบที่ถูกส่องที่สุ่มเพียงข้อเดียว

1. งานปั้นจรัสแสงทำจากวัสดุในข้อใด

ก. กระดาษ

ข. ไม้

ค. พลาสติก

2. งานปั้นจรัสแสงควรเล่นที่ใด

ก. ในห้องเรียน

ข. ในห้องนอน

ค. ที่โล่งแจ้ง

3. แกนงานปั้นจรัสแสงทำจากวัสดุใด

ก. ไม้เสียบลูกชิ้น

ข. หลอด

ค. ตะเกียบ

4. อุปกรณ์ข้อใดใช้ประดิษฐ์งานปั้นจรัสแสง

ก. เข็ม

ข. กรรไกร

ค. สว่านไฟฟ้า

5. ขั้นตอนเมื่อประดิษฐ์งานปั้นควรทำอะไรเป็นอันดับแรก

ก. ออกแบบ

ข. วางแผนการเล่นงานปั้น

ค. เลือกรวัสดุ



\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี

**เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน  
เรื่อง งานปั้นจริสแสง**

ข้อ	เฉลย
1	ค
2	ค
3	ก
4	ข
5	ก

\* งานประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ เล่มที่ 1 โดย นายโพธิ์ มีศรี