รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไร (2)

ครูผู้สอน ครูขวัญชุมา เพชรนุ้ย

วัสดุที่ใช้แล้ว
นำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไร (2)

ชวนนักเรียนคิด

กล่องนมกล่องนี้ จะนำกลับมาใช้ใหม่ ได้หรือไม่ และนำมาใช้ใหม่อย่างไร

กิจกรรมที่ 1

วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ทำได้อย่างไร

กิจกรรมที่ 1 วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไร

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

1. บอกแนวทางที่หลากหลายในการใช้วัสดุจากข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีเหตุผล
2. เลือกวิธีการสื่อสารเพื่อนำเสนอการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

วัสดุ-อุปกรณ์

-

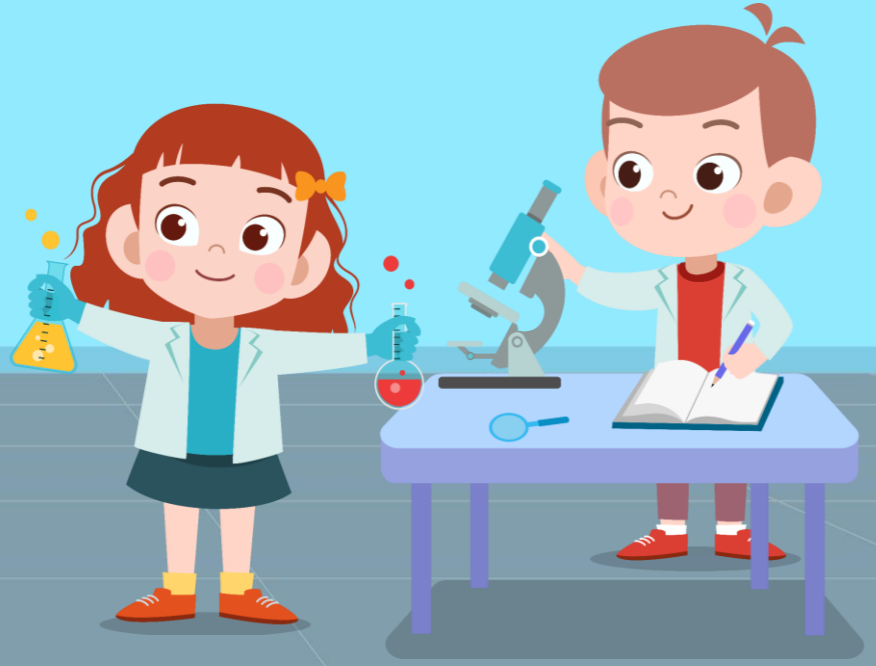
วิธีทำ

1. แต่ละกลุ่มสำรวจสิ่งของที่ใช้แล้วในโรงเรียนหรือในบ้าน 1 ชิ้น จากนั้นพูดคุยถึงชนิดและสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น และบันทึกผล
2. ร่วมกันพูดคุยถึงแนวทางการนำวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของที่ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่
3. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ และบันทึกผล
4. ร่วมกันพูดคุย และสรุปแนวทางการใช้วัสดุจากข้อมูลที่สืบค้นได้
5. แต่ละกลุ่มร่วมกันคิดแนวทางในการนำวัสดุที่ใช้แล้วในข้อที่ 1 ไปใช้ให้ได้แนวทางที่หลากหลายมากที่สุด พร้อมบอกเหตุผล บันทึกผล
6. แต่ละกลุ่มเลือก และบันทึกวิธีการนำเสนอแนวทางในการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยใช้วิธีการนำเสนอที่หลากหลาย และเหมาะกับสิ่งที่นำเสนอ

ใบกิจกรรมที่ 1

หน้า 82

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



จุดประสงค์การเรียนรู้

บอก แนวทางการนำวัสดุที่ใช้แล้ว

นำกลับมาใช้ใหม่

วิธีทำ

3. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ และบันทึกผล

4. ร่วมกันพูดคุย และสรุปแนวทางการใช้วัสดุจากข้อมูลที่สืบค้นได้

ตรวจสอบความเข้าใจในกิจกรรม

1. นักเรียนจะได้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง

การนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

ตรวจสอบความเข้าใจในกิจกรรม

2. เมื่อสืบค้นข้อมูลแล้วนักเรียนต้องทำอะไรต่อไป

ร่วมกันคิดแนวทางในการนำวัสดุที่ใช้แล้วในข้อที่ 1 ไปใช้ให้ได้แนวทางที่หลากหลายมากที่สุด

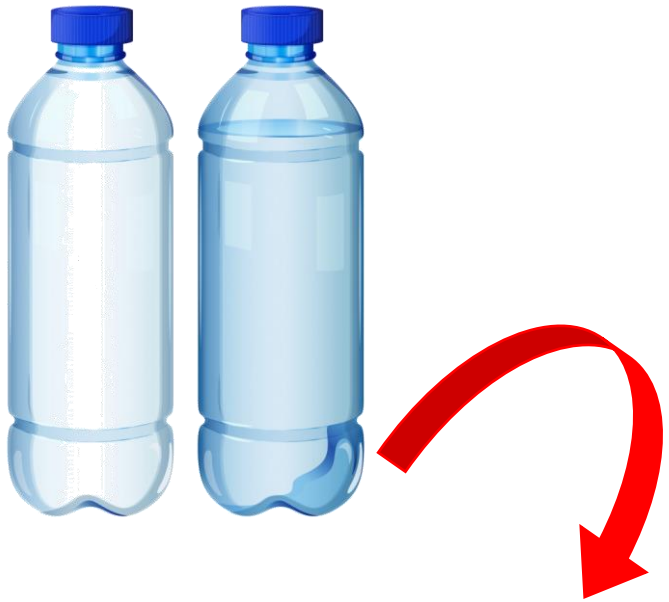
ข้อแนะนำ

ข้อแนะนำ

การให้เหตุผลควรเกี่ยวข้องกับสมบัติของวัสดุ
ที่ใช้ทำสิ่งของที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่

ข้อแนะนำ

เช่น ขวดน้ำพลาสติกนำมาทำเป็นกระปุกออมสิน เพราะพลาสติกมีสมบัติ แข็ง ไม่ดูดซับน้ำ เมื่อนำมาทำเป็นกระปุกออมสิน ยังมีความคงทนแข็งแรง และกันน้ำได้



2. การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

ผลการสืบค้น

.....

.....

.....

.....

.....

แหล่งที่มาของข้อมูล

.....

.....

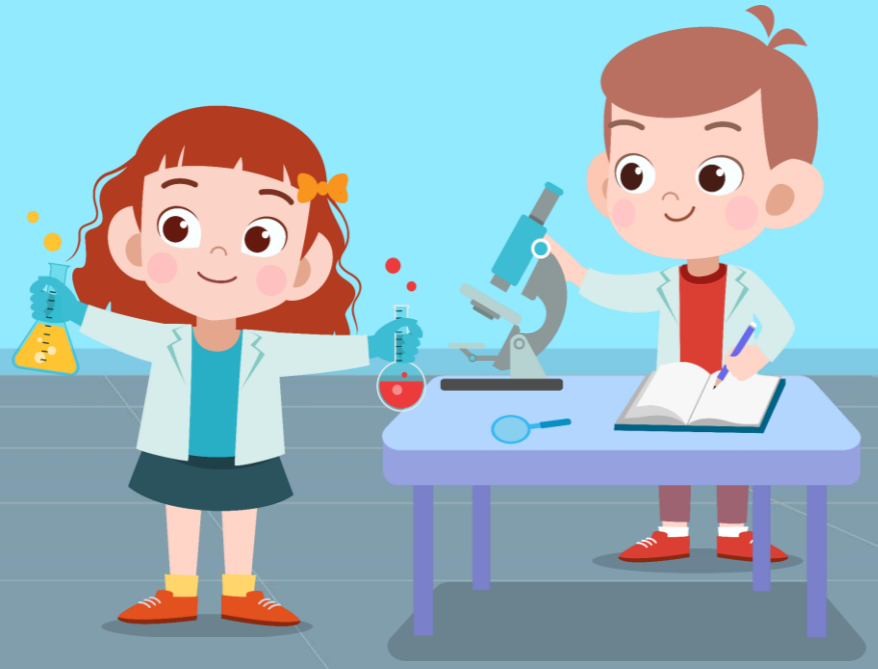
3. การคิดหาแนวทางการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

วิธีการ	เหตุผล
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงาน

หน้า 84

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



บันทึกผลการทำกิจกรรม

2. การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

ผลการสืบค้น

.....

.....

แหล่งที่มาของข้อมูล

.....

บันทึกผลการทำกิจกรรม

3. การคิดหาแนวทางการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

วิธีการ	เหตุผล
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

- นักเรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ และสรุปแนวทางการใช้วัสดุจากข้อมูลที่สืบค้นได้

คำชี้แจงกิจกรรมครู

- ดูแลการทำกิจกรรมของนักเรียน และคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ

ร่วมด้วยช่วยกันค้นหา

“ถุงนม”

<u>สมบัติของวัสดุ:</u>

- ทำจากพลาสติก ไม่ดูดซับน้ำ ฉีกไม่ได้ ผิวเรียบ

<u>แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่</u>

- ล้างให้สะอาด แล้วใช้เป็นถุงใส่ของหรือทำเป็นถุงขยะนำไปประดิษฐ์เป็นของใช้ เช่น กระเป๋า, พรมเช็ดเท้า, ร่ม ส่งรีไซเคิล เพื่อผลิตเป็นเม็ดพลาสติกสำหรับนำไปผลิตของใช้ใหม่

“ขวดน้ำพลาสติก”

<u>สมบัติของวัสดุ:</u>

- ทำจากพลาสติก ไม่ดูดซับน้ำ ฉีกไม่ได้ แข็ง ใส หรือทึบ

<u>แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่</u>

- นำมาทำเป็นกระถางต้นไม้ หรือที่ใส่อุปกรณ์ดัดแปลงเป็นอุปกรณ์ DIY เช่น โคมไฟ, ที่ให้อาหารสัตว์ส่งรีไซเคิล เพื่อนำไปผลิตเป็นเส้นใยสังเคราะห์สำหรับทำเสื้อผ้าหรือกระเป๋า

“ถุงกระดาษ”

<u>สมบัติของวัสดุ:</u>

- ทำจากกระดาษ ดูดซับน้ำ แข็ง ทึบ

<u>แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่</u>

- ใช้เป็นกระดาษห่อของขวัญนำไปทำงานศิลปะ เช่น พับเป็นของตกแต่ง หรือทำเป็นสมุดโน้ตรีไซเคิลเป็นกระดาษรีไซเคิล เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

“กล่องนม”

<u>สมบัติของวัสดุ:</u>

- ทำจากกระดาษเคลือบพลาสติกและอะลูมิเนียมฟอยล์ ดูดซับน้ำ และไม่ดูดซับน้ำบางส่วน แข็ง ทึบ

<u>แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่</u>

- ล้างและตากแห้ง แล้วนำมาพับเป็นที่รองแก้ว หรือ กล่องเก็บของส่งไปรีไซเคิลโดยมีโรงงานที่สามารถแยกชั้นวัสดุและนำกระดาษไปทำเยื่อกระดาษรีไซเคิล

“กระป๋องโลหะ”

<u>สมบัติของวัสดุ:</u>

- ทำจากอะลูมิเนียม ทึบ แข็ง ผิวมันวาว ไม่ดูดซับน้ำ

<u>แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่</u>

- นำมาทำเป็นที่ใส่ของ เช่น ปากกา, แปรงแต่งหน้าใช้เป็นกระถางต้นไม้ส่งรีไซเคิล เพื่อผลิตเป็นกระป๋องใหม่ หรือโลหะสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

อภิปรายผล

การทำกิจกรรม

คำถามชวนอภิปราย

1. วัสดุที่ใช้ทำสิ่งของที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ที่นักเรียนเลือกมีอะไรบ้าง

เช่น พลาสติก โลหะ

คำถามชวนอภิปราย

2. วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไรบ้าง

เช่น นำขวดพลาสติกมาทำกระปุกออมสิน

คำถามชวนอภิปราย

3. การนำวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ พิจารณาจากสิ่งใด

พิจารณาจากสมบัติของวัสดุตามการใช้งาน

ตัวอย่างการนำวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่

ผลการอภิปราย

แนวทางการนำวัสดุจากสิ่งของที่ใช้แล้วที่สำรวจไว้กลับมาใช้ใหม่ มีดังนี้

นำกล่องโลหะมาทำที่ใส่อุปกรณ์การเรียน

ผลการอภิปราย

เพราะ

มีสมบัติ แข็ง ดูดซับน้ำไม่ได้ ยืดไม่ได้

เหมาะกับการนำมาทำที่ใส่อุปกรณ์การเรียน

สรุปความรู้

สิ่งของที่ใช้แล้วทำจากวัสดุต่าง ๆ
เราสามารถพิจารณาสมบัติของวัสดุชนิดต่าง ๆ นั้น
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง วัสดุที่ใช้แล้ว
นำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไร (3)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมวัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ทำได้อย่างไร
2. ใบงาน การนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th