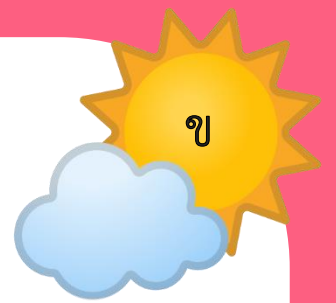


ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเรียนรู้วัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชุดที่ 1 วัสดุรอบตัวเรา จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเนื้อหาและกิจกรรมที่น่าสนใจ ช่วยฝึกทักษะกระบวนการคิด ชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้มีความเหมาะสมกับนักเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เนื้อหาที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ ผู้จัดทำได้รวบรวมความรู้เกี่ยวกับชนิดของวัสดุ จากสื่ออินเทอร์เน็ต หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์และเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ แล้วนำเนื้อหามาเรียบเรียงขึ้นใหม่ พร้อมภาพประกอบ เพื่อให้มีความน่าสนใจมากขึ้น มีกิจกรรมหลากหลายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและฝึกทักษะกระบวนการคิด ทำให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

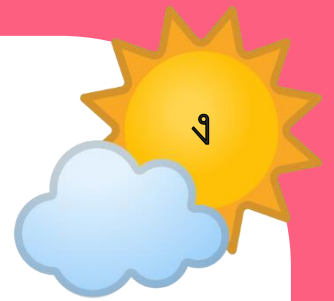
สมจิรา คงดำ



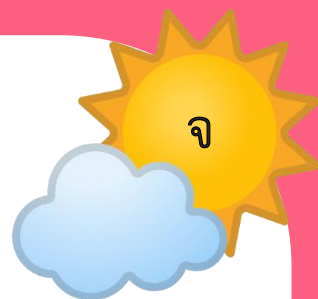
เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญรูปภาพ.....	ง
ส่วนประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	จ
คำชี้แจงสำหรับครู.....	ฉ
บทบาทครู.....	ช
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน.....	ซ
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด.....	ฌ
สาระสำคัญ.....	ญ
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	ญ
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	1
ใบความรู้เรื่องวัสดุรอบตัวเรา.....	3
ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องหนูน้อยชวนคิด.....	11
ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่องหนูน้อยนักสำรวจ.....	12
ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่องหนูน้อยนักสืบเสาะ.....	13
ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่องหนูน้อยนักวิทยาศาสตร์.....	14
แบบทดสอบหลังเรียน.....	15
บรรณานุกรม.....	17



เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก.....	18
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	19
เฉลยใบกิจกรรมที่ 1.....	20
เฉลยใบกิจกรรมที่ 2.....	21
เฉลยใบกิจกรรมที่ 3.....	22
เฉลยใบกิจกรรมที่ 4.....	23
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	24



ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1 ภาพของเล่นของใช้.....	3
ภาพที่ 2 ภาพกระเป๋านักเรียน.....	4
ภาพที่ 3 ภาพหุ่นยนต์.....	4
ภาพที่ 4 ภาพดินสอ.....	4
ภาพที่ 5 ภาพบ้าน.....	4
ภาพที่ 6 ภาพของเล่น.....	6
ภาพที่ 7 ภาพจักรยาน.....	6
ภาพที่ 8 ภาพของใช้.....	6
ภาพที่ 9 ภาพไม้บรรทัด.....	6
ภาพที่ 10 ภาพลูกฟุตบอล.....	6
ภาพที่ 11 ภาพซ้อนกับส้อม.....	6
ภาพที่ 12 ภาพรองเท้าผ้าใบ.....	7
ภาพที่ 13 ภาพกระทะ.....	7
ภาพที่ 14 ภาพเครื่องซักผ้า.....	7
ภาพที่ 15 ภาพแหล่งที่มาของวัสดุ.....	8
ภาพที่ 16 ภาพไม้แผ่นแปรรูป.....	9
ภาพที่ 17 ภาพยางแผ่น.....	9
ภาพที่ 18 ภาพเสื้อขนสัตว์.....	9
ภาพที่ 19 ภาพหนังสัตว์.....	9
ภาพที่ 20 ภาพแร่ธาตุ.....	10
ภาพที่ 21 ภาพดิน หิน ทราย.....	10
ภาพที่ 22 ภาพของใช้พลาสติก.....	10
ภาพที่ 23 ภาพเส้นใยสังเคราะห์.....	10



ส่วนประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

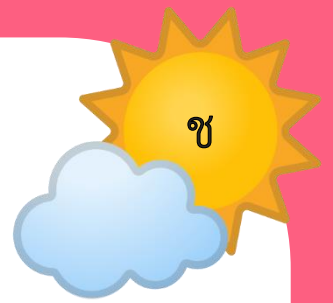
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเรียนรู้วัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชุดที่ 1 วัสดุรอบตัวเรา มีส่วนประกอบดังนี้

1. คู่มือครู ประกอบด้วย
 - 1.1 คำชี้แจงสำหรับครู
 - 1.2 บทบาทครู
2. คู่มือนักเรียน ประกอบด้วย
 - 2.1 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
 - 2.2 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด/สาระสำคัญ /จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 3.1 แบบทดสอบก่อนเรียน
 - 3.2 ใบความรู้
 - 3.3 ใบกิจกรรม
 - 3.4 แบบทดสอบหลังเรียน
 - 3.5 เฉลยใบกิจกรรม
 - 3.6 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน -หลังเรียน



ครูศึกษาขั้นตอนในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเรียนรู้วัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชุดที่ 1 วัสดุรอบตัวเรา ให้เข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนและแจ้งจุดประสงค์ในการเรียน
2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้ากลุ่ม กลุ่มละ 1 คน เพื่อเป็นผู้นำในการเรียนรู้
3. ครูอธิบายวิธีการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเรียนรู้วัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
4. ครูอธิบายให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียน
5. ครูให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือข้อสงสัยอื่น ๆ
6. ครูแจกชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน
7. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
8. ครูให้นักเรียนศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้และปฏิบัติตามกิจกรรมตามขั้นตอน
9. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
10. ครูวัดและประเมินผลนักเรียน ถ้านักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ที่ระบุไว้ ครูควรสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียน

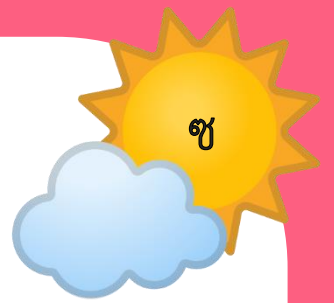


สิ่งที่ครูควรปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ครูควรศึกษาวิธีใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้เข้าใจ
2. ครูค้นคว้าและหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน
3. ครูเตรียมการสอนล่วงหน้า เตรียมสถานที่ เตรียมสื่อการสอนต่าง ๆ ให้พร้อม
4. ครูตรวจสอบความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนและหลังการเรียนทุกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนทุกครั้ง โดยเน้นย้ำให้มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่เปิดดูเฉลยท้ายเล่ม
6. ครูเน้นย้ำให้นักเรียนศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้และปฏิบัติตามขั้นตอน
7. ขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูผู้สอนต้องดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด ถ้าพบปัญหาในขณะเรียนจะต้องให้ความช่วยเหลือทันที
8. เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัยในการเรียนครูต้องอธิบายเป็นรายบุคคล
9. หลังจากจบบทเรียนในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ครูควรสรุปบทเรียนและร่วมกันอภิปรายกับนักเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมา
10. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
11. ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้



คำชี้แจงสำหรับนักเรียน



ให้นักเรียนอ่านคำแนะนำในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เข้าใจ ดังนี้

1. การเตรียมตัวของนักเรียน

1.1 นักเรียนศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ล่วงหน้าเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ๆ และจะได้หาความรู้เพิ่มเติมสำหรับการเรียนในชั่วโมง

1.2 วางแผน และจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ให้พร้อม

2. การปฏิบัติกิจกรรม

2.1 หัวหน้ากลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้นำเพื่อน ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมให้เป็นไปตามขั้นตอนและควบคุมดูแลการทำงานให้เรียบร้อย ไม่ส่งเสียงดังรบกวนกลุ่มอื่น

2.2 ทุกคนปฏิบัติตามขั้นตอน

2.2.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2.2.2 ศึกษาใบความรู้ ร่วมกันอภิปราย และปฏิบัติกิจกรรม

2.2.3 ทำแบบทดสอบหลังเรียน

2.3 เลขานุการมีหน้าที่เป็นผู้แจกชุดกิจกรรมการเรียนรู้และรวบรวมคืนคุณครูเมื่อทำกิจกรรมเสร็จ

2.4 ทุกคนเก็บชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ให้เรียบร้อยหลังจากเรียนเสร็จ

2.5 นักเรียนทุกคนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองขณะใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2.6 นักเรียนทุกคนทำงานด้วยความตั้งใจ อยู่ในระเบียบวินัย และเชื่อฟังหัวหน้า



มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

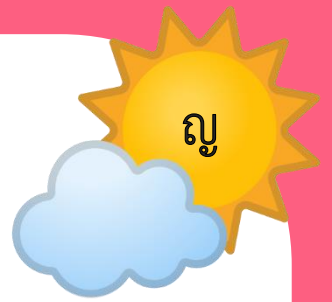
ตัวชี้วัด ว 2.1 ป. 1/1 อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียว หรือหลายชนิดประกอบกันโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ว 2.1 ป. 1/2 ระบุชนิดของวัสดุและจัดกลุ่มวัสดุตามสมบัติที่สังเกตได้

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด ว 4.2 ป. 1/1 แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ

ว 4.2 ป. 1/2 แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือข้อความ



สาระสำคัญ

นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับวัสดุต่าง ๆ รอบตัว ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากวัสดุนั้น ๆ ผ่านการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูลหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง และการสื่อสารสิ่งที่ได้ค้นพบ

ของเล่น ของใช้ และวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา มีสี ขนาด และรูปร่างที่แตกต่างกันออกไป เช่น โต้ะ แก้ว ีเสื้อผ้า ดินสอ เป็นต้น ถ้าสังเกตจะพบว่าของเล่น ของใช้ดังกล่าวนี้ทำมาจากวัสดุที่แตกต่างกัน บางอย่างทำจากวัสดุเพียงชนิดเดียว แต่บางอย่างทำมาจากวัสดุที่มีส่วนประกอบหลายชนิด และวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรานั้นมีสมบัติที่แตกต่างกัน เราจึงนำมาใช้ประโยชน์แตกต่างกันออกไป



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความแตกต่างของวัสดุและวัตถุได้
2. จำแนกวัตถุตามส่วนประกอบและแหล่งที่มาของวัสดุได้
3. สังเกตและสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและแหล่งที่มาของวัสดุได้
4. มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์

