

รายละเอียดกิจกรรมฐานการเรียนรู้
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2568
“Sci & Tech for Sustainable Community”
18-20 สิงหาคม 2568

1. ชื่อกิจกรรมฐานอย่างหล่อ.....

2. รายละเอียดกิจกรรมฐานเรียนรู้

กิจกรรมย่อยที่ 1: รู้จักน้ำยางธรรมชาติ

- ศึกษาแหล่งที่มา คุณสมบัติ และประโยชน์ของน้ำยางธรรมชาติ
- สังเกตความแตกต่างระหว่างน้ำยางสด น้ำยางข้น และยางแผ่น
- เรียนรู้กระบวนการเปลี่ยนแปลงจากของเหลวเป็นของแข็ง (Coagulation)

กิจกรรมย่อยที่ 2: เตรียมแม่พิมพ์และส่วนผสม (15 นาที)

- เลือกแม่พิมพ์ที่ต้องการ
- ผสมน้ำยางธรรมชาติกับสารเคมี
- เติมสีธรรมชาติหรือสีปลอดภัย
- เคล้าส่วนผสมให้เข้ากัน

กิจกรรมย่อยที่ 3: กระบวนการหล่อ (20 นาที)

- เทส่วนผสมลงในแม่พิมพ์อย่างระมัดระวัง
- สังเกตการเปลี่ยนแปลงของยางจากของเหลวเป็นของแข็ง
- รอให้ยางแข็งตัวและดูแลไม่ให้เกิดฟองอากาศ
- บันทึกเวลาที่ใช้ในการแข็งตัว

กิจกรรมย่อยที่ 4: ผลงานและตกแต่ง (15 นาที)

- ดึงผลงานออกจากแม่พิมพ์อย่างระมัดระวัง
- ตกแต่งหรือเจาะรูสำหรับทำพวงกุญแจ/ของประดับ
- ทดสอบคุณสมบัติความยืดหยุ่น ความแข็งแรงของยาง
- นำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์

3. องค์ความรู้ที่นักเรียนจะได้รับ

- ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์: เข้าใจกระบวนการแข็งตัวของโพลิเมอร์ธรรมชาติ และปฏิกิริยาเคมีของการจับตัวของยาง

- ความรู้ด้านเทคโนโลยี: เรียนรู้เทคนิคการหล่อและการใช้เครื่องมือในกระบวนการผลิต

- ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม: เข้าใจความสำคัญของวัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้และยั่งยืน
- ทักษะกระบวนการ: การสังเกต การทดลอง การบันทึกข้อมูล และการแก้ปัญหา
- ความรู้เศรษฐกิจชุมชน: เห็นคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่นและการสร้างมูลค่าเพิ่ม
- ความคิดสร้างสรรค์: การออกแบบและตกแต่งผลงานตามจินตนาการ

4. ผู้รับผิดชอบกิจกรรมฐาน

ชื่อ-สกุลเอกวิทย์ เพียรอนุรักษ์.....โทรศัพท์.....0809733627
 ชื่อ-สกุลจิณณ์ดี ทัพพริย์.....โทรศัพท์.....0980500503
 ชื่อ-สกุลอนุชิต วิเชียรหม.....โทรศัพท์.....0826396220

5. แบบรูปภาพประกอบกิจกรรมฐานจำนวน 3-5 ภาพ



1. อุปกรณ์และวัสดุ



2. กระบวนการผสม



3. กระบวนการหล่อ



4. ชิ้นงานสำเร็จ