

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส (1)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ
ครูสุดาร์ตน์ ศรีแก้ว



เรื่อง

แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส (1)



แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสมีลักษณะอย่างไร



แรงสัมผัส

แรงไม่สัมผัส

กิจกรรมที่ 1

แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสเป็นอย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

สังเกต เปรียบเทียบ และอธิบายแรงสัมผัส

และแรงไม่สัมผัสที่มีต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุ

กิจกรรมที่ 1

แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสเป็นอย่างไร

วัสดุ - อุปกรณ์

1. ลวดเลียบกระดาษ
2. แก้วน้ำ
3. แท่งแม่เหล็ก
4. วัสดุอื่น ๆ เช่น ดินน้ำมัน
เชือก เส้นลวด เทปขาว ช้อน

กิจกรรมที่ 1

แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสเป็นอย่างไร

วิธีทำ

1. นำลวดเสียบกระดาษใส่ลงในแก้วที่ใส่น้ำ แล้วร่วมกันหาวิธีให้มากที่สุดในการนำลวดเสียบกระดาษออกจากแก้ว โดยที่แก้วไม่เคลื่อนที่ บันทึกผล



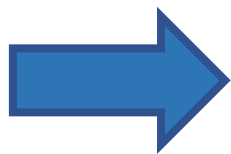
ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม



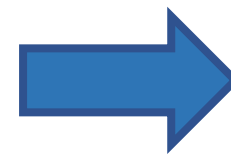
ขั้นตอนแรกนักเรียนต้องทำอะไร



นำลวดเสียบกระดาษ
ใส่ลงในแก้วที่ใส่น้ำ



ร่วมกันหาวิธี
นำลวดเสียบกระดาษ
ออกจากแก้ว
โดยที่แก้วไม่เคลื่อนที่



บันทึกผล

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๓.๒ / พ. ๒.๔-๐๑

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
	☐ ออกแรง ☐ แรงลึ้มผัด ☐ แรงไม่ลึ้มผัด ☐ ไม่ออกแรง	
	☐ ออกแรง ☐ แรงลึ้มผัด ☐ แรงไม่ลึ้มผัด ☐ ไม่ออกแรง	



ใบงาน 01 แรงแลั้มผัด แรงแม่ลั้มผัด หน้า 136 - 137



ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
.....	☐ ออกแรง	
.....	☐ แรงสัมผัส	
.....	☐ แรงไม่สัมผัส	
.....	☐ ไม่ออกแรง	

บทบาทครู

1. แจกใบงาน 01 แรงสัมผัส
แรงไม่สัมผัส
2. ดูแลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการหาวิธีนำลวดเลียบกระดาษออกจากแก้ว



บทบาทนักเรียน

1. นำลวดเลียบกระดาษใส่ลงในแก้ว
ที่ใส่น้ำ
2. ร่วมกันหาวิธีให้มากที่สุดในการนำ
ลวดเลียบกระดาษออกจากแก้ว
โดยที่แก้วไม่เคลื่อนที่ บันทึกผล



ร่วมกันหาวิธีนำหลอดเลี้ยงแบคทีเรีย ออกจากแก้ว



กิจกรรมที่ 1

แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสเป็นอย่างไร

วิธีทำ

1. นำลวดเสียบกระดาษใส่ลงในแก้วที่ใส่น้ำ แล้วร่วมกันหาวิธีให้มากที่สุดในการนำลวดเสียบกระดาษออกจากแก้ว โดยที่แก้วไม่เคลื่อนที่ บันทึกผล
2. นำเสนอแล้วลงมือทำกิจกรรมตามวิธีที่คิดไว้



นำเสนอ และลงมือทำกิจกรรม



ผลการทำกิจกรรม



ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
..... ใช้ดินน้ำมันกดขึ้นมา	☐ ออกแรง ☐ แรงสัมผัส ☐ แรงไม่สัมผัส ☐ ไม่ออกแรง	

ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
..... ใช้ลวดทำเป็น ตะขอเกี่ยวขึ้นมา	☐ ออกแรง ☐ แรงสัมผัส ☐ แรงไม่สัมผัส ☐ ไม่ออกแรง	

ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
..... ใช้แม่เหล็กดึงดูด ชิ้นมาจากแก้ว	☐ ออกแรง ☐ แรงสัมผัส ☐ แรงไม่สัมผัส ☐ ไม่ออกแรง	

ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
..... ใช้ช้อนตักออก	☐ ออกแรง ☐ แรงสัมผัส ☐ แรงไม่สัมผัส ☐ ไม่ออกแรง	

ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่ใช้	ลักษณะของแรงที่กระทำ	เหตุผล
..... ใช้มือหยิบออก	☐ ออกแรง ☐ แรงสัมผัส ☐ แรงไม่สัมผัส ☐ ไม่ออกแรง	



สรุปกิจกรรม

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า....

การนำลวดเลียบกระดาษออกจากแก้วมีหลากหลายวิธีที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น ใช้ลวดทำเป็นตะขอ ใช้แม่เหล็กดึงดูด ใช้ช้อนตักออก เป็นต้น ซึ่งวิธีเหล่านี้สามารถทำให้ลวดเลียบกระดาษออกจากแก้วได้

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส (2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 01 แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

