

คำนำ

ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 2 เรื่อง ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร ใช้เวลาเรียน 3 ชั่วโมง ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้ สืบค้นข้อมูล และศึกษาเกี่ยวกับห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร ได้ปฏิบัติกิจกรรมศึกษาการถ่ายทอดพลังงานระหว่างสิ่งมีชีวิต และเกิดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์หลายด้าน ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การทดลอง การจัดกระทำข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การอภิปรายและลงข้อสรุป ทำให้นักเรียนเกิดความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ควบคู่กันไปพร้อม ๆ กับการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ที่คงทนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ และนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

นางชนก ทองมารรัตน์



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญภาพ.....	ง
คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์.....	จ
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	1
สาระสำคัญ.....	3
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	4
กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	5
1. ขั้นสร้างความสนใจ.....	5
2. ขั้นสำรวจและค้นหา.....	7
2.1 สืบค้นข้อมูล.....	7
2.2 รายงานผลการสืบค้นข้อมูล.....	8
2.3 สรุปเรื่องจากการรายงาน.....	12
2.4 การออกแบบการทำกิจกรรม.....	13
กิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 1 เรื่อง เรื่อง สำรวจการถ่ายทอดพลังงานระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศในท้องถิ่น...	14
แนวคำตอบกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 1 เรื่อง สำรวจการถ่ายทอดพลังงานระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศในท้องถิ่น	18
3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป.....	21
3.1 อธิบายผลการทำกิจกรรม.....	21
3.2 ลงข้อสรุปจากการทำกิจกรรม.....	21
4. ขั้นขยายความรู้.....	22
สรุป.....	26



สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1 เรื่อง ใครกินใครก่อน.....	28
แนวคำตอบแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1 เรื่อง ใครกินใครก่อน.....	30
5. ชั้นประเมินผล.....	31
แบบทดสอบหลังเรียน.....	31
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	33
บรรณานุกรม.....	34



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 นักจับปลาเป็นอาหาร.....	5
ภาพที่ 2 ห่วงโซ่อาหารแบบผู้ล่า.....	8
ภาพที่ 3 เห็นบนตัวสุนัข.....	9
ภาพที่ 4 กิ้งกือ แร้ง ปลวก ไส้เดือนดิน.....	9
ภาพที่ 5 แผนผังห่วงโซ่อาหารแบบเศษอินทรีย์.....	9
ภาพที่ 6 ห่วงโซ่อาหารแบบผสมผสาน.....	10
ภาพที่ 7 ตัวอย่างสายใยอาหาร.....	11
ภาพที่ 8 ตัวอย่างผู้ผลิต.....	22
ภาพที่ 9 ตัวอย่างผู้บริโภคพืชอย่างเดียว.....	22
ภาพที่ 10 - 13 ตัวอย่างผู้บริโภคสัตว์.....	23
ภาพที่ 14 - 17 ตัวอย่างผู้บริโภคทั้งพืชและสัตว์.....	23
ภาพที่ 18 นักเร่กินซากสิ่งมีชีวิตที่ตาย.....	23
ภาพที่ 19 - 22 ตัวอย่างผู้ย่อยสลาย.....	24
ภาพที่ 23 การจัดลำดับผู้บริโภค.....	24
ภาพที่ 24 ความสัมพันธ์ที่เป็นการแก่งแย่งกันระหว่างสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด.....	25
ภาพที่ 25 ห่วงโซ่อาหารเริ่มต้นจากพืชและจากสัตว์.....	26
ภาพที่ 26 สายใยอาหารและลำดับผู้บริโภค.....	27

คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์

อ่านคำชี้แจงแล้วทำกิจกรรม
ใช้เวลาเรียน 3 ชั่วโมงนะคะ



1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ เวลา 10 นาที
2. ศึกษาสาระสำคัญและจุดประสงค์การเรียนรู้
3. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร
4. ศึกษาสืบค้นข้อมูล เรื่อง ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร
5. รายงานผลการสืบค้นข้อมูล เรื่อง ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร
6. ทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์
7. บันทึกผลการทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม
8. อภิปรายขยายความรู้ เรื่อง ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหาร
9. ทำแบบฝึกเสริมทักษะวิทยาศาสตร์
10. ทำแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ เวลา 10 นาที