

คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี มีจำนวน 8 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร

เล่มที่ 2 คาร์โบไฮเดรต

เล่มที่ 3 ไขมัน

เล่มที่ 4 โปรตีน

เล่มที่ 5 วิตามินและเกลือแร่

เล่มที่ 6 การถนอมและการแปรรูปอาหาร

เล่มที่ 7 สารปรุงแต่งอาหาร

เล่มที่ 8 โทษของการขาดสารอาหาร

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนและช่วยให้ครูสามารถใช้พัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เบญจกรณ์ ผินสุ่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๖
คำชี้แจง	ค
มาตรฐานการเรียนรู้	ง
ตัวชี้วัด	ง
จุดประสงค์การเรียนรู้	จ
แบบทดสอบก่อนเรียน	1
กระบวนการจัดการเรียนรู้	4
1. ขั้นสร้างความสนใจ	4
2. ขั้นสำรวจและค้นหาความรู้	5
3. ขั้นขยายความรู้	9
4. ขั้นสรุป	19
5. ขั้นประเมิน	20
แบบทดสอบหลังเรียน	24
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน	27
บรรณานุกรม	28

คำชี้แจง

ในการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร จะเกิดประโยชน์สูงสุด นักเรียนควรปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของตนเอง จำนวน 10 ข้อ
2. นักเรียนศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้สาระการเรียนรู้ และเนื้อหาให้เข้าใจ
3. ทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร
4. ทำแบบฝึกเสริมทักษะในชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
5. เมื่อศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร จบแล้ว นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าและวัดความเข้าใจของตนเอง จำนวน 10 ข้อ ตรวจคำตอบแล้วเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน
6. เมื่อมีข้อสงสัยหรือพบปัญหาให้ขอคำแนะนำ หรือสอบถามจากครูผู้สอน
7. ถ้าไม่เข้าใจตอนใดให้นักเรียนย้อนกลับไปทบทวนได้อีก
8. นักเรียนสามารถนำไปศึกษาเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนได้
9. ห้ามนักเรียนขีดเขียนใด ๆ ลงในชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหาร

มาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้

สาระที่ 1 ชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของ

ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้

การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถ

อธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้น ๆ เข้าใจว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ผลการเรียนรู้

ทดลอง วิเคราะห์ อธิบายองค์ประกอบและประโยชน์ของอาหารในสารอาหารประเภทต่างๆได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

หลังจากศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง กินดีอยู่ดี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 อาหารและสารอาหารแล้ว นักเรียนจะมีความรู้
ความสามารถดังนี้

1. บอกความหมายของอาหารและสารอาหารได้
2. ระบุแหล่งอาหารที่ให้สารอาหารแต่ละประเภทได้
3. จำแนกประเภทของอาหารตามสมบัติบางประการได้
4. ทดลอง และสรุปผลเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารประเภทต่างๆได้