

คำนำ

เอกสารประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา 2000-1401 เล่มนี้ เรียบเรียงขึ้นตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ.2546) ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานเป็นวิชาสามัญ สำหรับนักเรียนทุกประเภทวิชา โดยผู้เรียบเรียงได้จัดทำตามลำดับและมีเนื้อหาตรงตามสาระ จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา และครอบคลุมรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชาอย่างสมบูรณ์ครบถ้วน

ผู้เรียบเรียงได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 10 บท ประกอบไปด้วย โครงงานวิทยาศาสตร์ การรักษาดุลยภาพในสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี สมบัติของสาร แรงและชนิดของแรง การเคลื่อนที่ของวัตถุ และงานและพลังงาน

ในแต่ละบทผู้เรียบเรียงได้สอดแทรกกิจกรรมและการทดลอง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตอบสนองต่อการเรียนรู้ จักคิดวิเคราะห์ ทบทวนความรู้ความเข้าใจ เนื้อหา และครูผู้สอนสามารถตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนได้ด้วย นอกจากนี้ท้ายบทเรียนได้จัดทำแบบทดสอบไว้เพื่อให้ครูประเมินผลการเรียน และช่วยให้นักเรียนประเมินตัวเองด้วย

ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครูอาจารย์ และบุคคลทั่วไป หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เรียบเรียงขออภัยมา ณ ที่นี้

นางชูศรี มั่งกระระ

15 มกราคม 2549