

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
2. เข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ
3. เข้าใจสมบัติและองค์ประกอบของโครงสร้างอะตอม ธาตุ และตารางธาตุ
4. เข้าใจชนิดของแรง การเคลื่อนที่ของวัตถุ งาน และพลังงาน
5. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ และชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรม โครงงาน วิทยาศาสตร์ หรือ โครงงานวิชาชีพ การรักษาดุลยภาพของร่างกาย พืช สัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ดุลยภาพของระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงสร้างอะตอม สมบัติของสารและตารางธาตุ พันธะเคมี แรงและชนิดของแรง ลักษณะการเคลื่อนที่ของวัตถุ งาน พลังงาน

มาตรฐานรายวิชา

- มาตรฐานที่ 1 อธิบายการใช้ประโยชน์ของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- มาตรฐานที่ 2 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ และทรัพยากรธรรมชาติ
- มาตรฐานที่ 3 ป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม
- มาตรฐานที่ 4 สังเกตและอภิปรายสมบัติและองค์ประกอบของโครงสร้าง อะตอม ธาตุ และตารางธาตุ
- มาตรฐานที่ 5 สังเกตและอภิปรายชนิดของแรง การเคลื่อนที่ของวัตถุ งาน และพลังงาน