

มาตรฐานการเรียนรู้

มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเห็นคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นและประเทศ สาร แร่ พลังงานกระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และการพัฒนาสู่อากาศชีวภาพไฟฟ้า

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ใ้ความรู้อและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้
2. อธิบายเกี่ยวกับเซลล์กระบวนการดำรงชีวิตของพืช และระบบต่างๆของสัตว์
3. อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศการถ่ายทอดพลังงานการแก้ปัญหา การดูแลรักษา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและประเทศ
4. อธิบายเกี่ยวกับโลกและบรรยากาศปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ การกระทำของมนุษย์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน การป้องกันภัยที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ
5. อธิบายเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของสาร การจำแนกสารกรด เบส ธาตุสารประกอบ สารละลายและของผสม และใช้สารและผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยต่อชีวิต
6. อธิบายเกี่ยวกับแรงและการใช้ประโยชน์ของแรง
7. อธิบายเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน แสงและสมบัติของแสงเลนส์ประโยชน์และโทษจากแสง การเปลี่ยนรูปพลังงาน พลังงานความร้อนและแหล่งกำเนิด การนำพลังงานไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และการอนุรักษ์พลังงานได้
8. อธิบายเกี่ยวกับดวงดาว และการใช้ประโยชน์