

## คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว21101 กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1/2563 เวลา 60 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สมบัติของสารบริสุทธิ์ การจำแนกและองค์ประกอบของสารบริสุทธิ์ เซลล์ การลำเลียงสารเข้าออกของเซลล์ การสืบพันธุ์และขยายพันธุ์พืชดอก การสังเคราะห์ด้วยแสง การลำเลียงน้ำ ธาตุอาหาร และอาหารของพืช โดยใช้การสืบและหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

### รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ว 1.2 ม.1/1 ม.1/2 ม.1/3 ม.1/4 ม.1/5 ม.1/6 ม.1/7 ม.1/8 ม.1/9 ม.1/10  
ม.1/11 ม.1/12 ม.1/13 ม.1/13 ม.1/15 ม.1/6 ม.1/7 ม.1/18

ว 2.1 ม.1/1 ม.1/2 ม.1/3 ม.1/4 ม.1/5 ม.1/6 ม.1/7 ม.1/8

รวม .....26..... ตัวชี้วัด