

บันทึกโครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ว 23101

รายวิชาวิทยาศาสตร์ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหาสาระ	เวลา คาบ/ชม.	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ
1	วิทยาศาสตร์ กับการ แก้ปัญหา		วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา	5	5	- อุปกรณ์ การทดลอง
2	พันธุศาสตร์	มาตรฐาน ว 1.2	- การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม - โครโมโซมและการค้นพบของเมนเดล - โครโมโซมของมนุษย์และความผิดปกติทางพันธุกรรม - สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม	15	15	- power Point - อุปกรณ์ การทดลอง - วีดิโอการ สอน
3	คลื่น	มาตรฐาน ว 1.3	- การเกิดคลื่นและส่วนประกอบของคลื่น - คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัมคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า - ประโยชน์และอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	10	10	- power Point - อุปกรณ์ การทดลอง - วีดิโอการ สอน
	สอบกลางภาค			-	20	
4	แสง	มาตรฐาน ว 2.3	- การสะท้อนแสง - การหักเหแสง - การกระจายแสงของแสงขาวเมื่อผ่านปริซึม - การเกิดภาพของทัศนอุปกรณ์และเลนส์ตา - ความสว่างของแสง	10	10	- power Point - อุปกรณ์ การทดลอง - วีดิโอการ สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหาสาระ	เวลา คาบ/ชม.	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ
5	ปฏิสัมพันธ์ใน ระบบสุริยะ	มาตรฐาน ว 3.1	● แรงโน้มถ่วงระหว่างดวงอาทิตย์กับดาวบริวาร ● ปรากฏการณ์ที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของโลกรอบดวงอาทิตย์ ● ปรากฏการณ์ที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์ ● เทคโนโลยีอวกาศ	20	20	- power Point - อุปกรณ์การทดลอง - วีดิโอการสอน
	สอบปลายภาค			-	20	
	รวมตลอดภาคเรียน			20	100	