

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
รายวิชา วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ2

รหัสวิชา ว20282

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้จัดทำ นางสาวฐิตาภา แดงน้อย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มี เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อข้อมูลและเครื่องมือที่อยู่ในเวลาสั้นๆ เข้าใจว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	ความคิด รวบยอด	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
- เก็บรวบรวมผล การศึกษา/ทดลองได้ อย่างถูกต้อง ชัดเจน - มีวิธีการเกี่ยว รวบรวมผลการศึกษา/ ทดลอง ได้อย่าง น่าเชื่อถือ และมี ประสิทธิภาพ	บทที่ 4	ผลการทดลอง/ ศึกษา	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี 4. ความสามารถในการแก้ปัญหา	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน 4. ซื่อสัตย์สุจริต	รูปเล่มโครงงาน	-สอนโดย กระบวนการ วิทยาศาสตร์	- รูปเล่มโครงงาน - สังเกตเป็น รายบุคคล	- ใบความรู้ - ใบกิจกรรม - เว็บไซต์ และหนังสือ ต่างๆที่ เกี่ยวข้องกับ การทำ โครงงาน

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
รายวิชา วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ2

รหัสวิชา ว20282

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้จัดทำ นางสาวฐิตาภา แดงน้อย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เวลา 20 ชั่วโมง

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มี เกิดขึ้นส่วนใหญ่ มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อข้อมูลและเครื่องมือที่อยู่ในเวลาสั้นๆ เข้าใจว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม มีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์กัน

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	ความคิด รวบยอด	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
-ใช้สถิติที่เหมาะสมใน การสรุปผลการศึกษา/ ทดลอง -อธิบายผลได้ถูกต้อง ชัดเจน	บทที่ 5	สรุปและอภิปราย ผล	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี 4. ความสามารถในการแก้ไขปัญหา	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน 4. ซื่อสัตย์สุจริต	รูปเล่มโครงงาน	-สอนโดย กระบวนการ วิทยาศาสตร์	- รูปเล่มโครงงาน - สังเกตเป็น รายบุคคล	- ใบความรู้ - ใบกิจกรรม - เว็บไซต์ และหนังสือ ต่างๆที่ เกี่ยวข้องกับ การทำ โครงงาน