****

**โรงเรียนชัยเกษมวิทยา ต.ชัยเกษม อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ สพม.10  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี   
หน่วยการเรียนรู้ที่ 15 แม่เหล็กและไฟฟ้า  
 รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 5 ว33210 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เวลา 2 ชั่วโมง**

**(เส้นสนามแม่เหล็ก)**

ใช้สอนวันที่.......................................................... พ.ศ. 2563

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด
2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้
4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

🞎 ความสามารถในการสื่อสาร 🞎 ความสามารถในการคิด 🞎 ความสามารถในการแก้ปัญหา

🞎 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 🞎 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

🞎 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 🞎 อยู่อย่างพอเพียง 🞎 ซื่อสัตย์สุจริต

🞎 มุ่งมั่นในการทางาน 🞎 มีวินัย 🞎 รักความเป็นไทย

🞎 ใฝ่เรียนรู้ 🞎 มีจิตสาธารณะ

1. **ความสามารถและทักษะศตวรรษที่ 21**

🞎 Reading(อ่านออก) 🞎 (W)Riting (เขียนได้ ) 🞎 (A)Rithmetics(คิดเลขเป็น)

🞎 Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา)

🞎 Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม)

🞎 Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม)

🞎 Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทางานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)

🞎 Communications, Information and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)

🞎 Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

🞎 Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้)

🞎 Compassion (ทักษะด้านคุณธรรม)

1. **อัตลักษณ์ของนักเรียน**

🞎 รับผิดชอบ 🞎 มีน้ำใจ 🞎 ใฝ่เรียนรู้

1. กิจกรรมการเรียนรู้
2. การวัดและประเมินผล
3. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

ลงชื่อ...............................................ครูผู้สอน

(นางสาวอัยลัดดา ตองอ่อน)

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ลงชื่อ...............................................

(นางณัฐนรี แขวงโสภา)

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

ความเห็นผู้อำนวยการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

🌕 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน ตามมาตรฐาน และตัวชี้วัด  
🌕 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบสัมพันธ์กัน

🌕 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

🌕 อื่นๆ...............................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

ลงชื่อ...............................................

(นางสาวมัฑนีย์ ศรีนาค)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชัยเกษมวิทยา

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

**บันทึกหลังสอน**

นักเรียนจำนวน................................คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้...............คน คิดเป็นร้อยละ.................................

ไม่ผ่านจุดประสงค์............................คน คิดเป็นร้อยละ................................

ได้แก่ 1. ..................................................................................................................

2. ..................................................................................................................

นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษได้แก่

1. ....................................................................................................................

2. ...................................................................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ข้อเสนอแนะ

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

อุปสรรคและแนวทางแก้ปัญหา

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ลงชื่อ...............................................ครูผู้สอน

(นางสาวอัยลัดดา ตองอ่อน)

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ลงชื่อ...............................................

(นางณัฐนรี แขวงโสภา)

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าวิชาการ

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ลงชื่อ...............................................

(นางสาววิลาวัลย์ ตังคณากุล)

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

……………………………………………………………………………...................................................................

ลงชื่อ...............................................

(นางสาวมัฑนีย์ ศรีนาค)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชัยเกษมวิทยา

วันที่.........................................................พ.ศ. 2563